Roland®

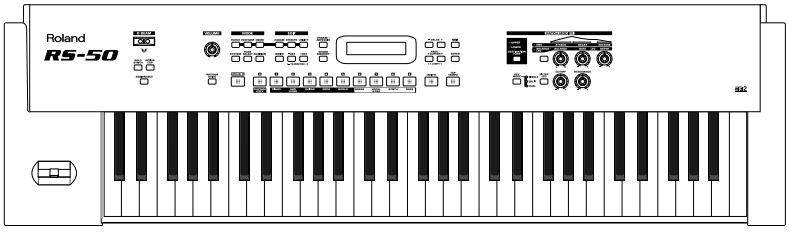
GENERAL MIDI2

RS-50

Gebruikershandleiding

Gefeliciteerd met uw keuze van de Roland RS-50.

Voordat u dit apparaat gaat gebruiken, dient u de hoofdstukken "HET APPARAAT OP EEN VEILIGE MANIER GEBRUIKEN" (pagina 2-3) en "BELANGRIJKE INFORMATIE" aandachtig te lezen.
Deze hoofdstukken bevatten belangrijke informatie over het juiste gebruik van het apparaat. Verder verdient het aanbeveling om deze handleiding eerst volledig door te lezen, zodat u volledig op de hoogte bent van alle verschillende mogelijkheden, die dit nieuwe apparaat biedt. Bewaar deze handleiding goed, zodat u desgewenst het één en ander nog eens kunt nakijken.



Copyright © 2003 ROLAND CORPORATION
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag zonder schriftelijke toestemming van ROLAND CORPORATION op geen enkele wijze gereproduceerd worden.

HET APPARAAT OP EEN VEILIGE MANIER GEBRUIKEN

INSTRUCTIES OM BRAND, ELEKTRISCHE SCHOK OF LICHAMELIJK LETSEL TE VOORKOMEN

Over ⚠ WAARSCHUWING en ⚠ VOORZICHTIG opmerkingen

⚠ **WAARSCHUWING**	Wordt gebruikt bij instructies waarbij de gebruiker attent gemaakt wordt op het risico van overlijden of zwaar letsel, wanneer het apparaat niet op juiste wijze gebruikt wordt.
⚠ **VOORZICHTIG**	Wordt gebruikt bij instructies waarbij de gebruiker attent gemaakt wordt op het risico van letsel of materiële schade, wanneer het apparaat niet op juiste wijze gebruikt wordt. * Materiële schade verwijst naar schade of andere ongunstige effecten, die ten aanzien van het huis en al het aanwezige meubilair, en tevens aan huisdieren kunnen optreden.

Over de symbolen

⚠	Het △ symbool wijst de gebruiker op belangrijke instructies of waarschuwingen. De specifieke betekenis van het symbool wordt bepaald door het teken dat zich binnen de driehoek bevindt. Het symbool dat zich in dit geval aan de linkerkant bevindt, betekent dat dit teken voor algemene voorzorgsmaatregelen, waarschuwingen, of aanduidingen van gevaar wordt gebruikt.
	Het ⃠ symbool wijst de gebruiker op onderdelen die nooit verplaatst mogen worden (verboden). De specifieke handeling die niet uitgevoerd mag worden, wordt aangegeven door het symbool dat zich binnen de cirkel bevindt. Het symbool dat zich in dit geval aan de linkerkant bevindt, betekent dat het apparaat nooit uit elkaar gehaald mag worden.
	Het ● wijst de gebruiker op onderdelen die verwijderd moeten worden. De specifieke handeling die uitgevoerd moet worden, wordt door het symbool binnen de cirkel aangegeven. Het symbool dat zich in dit geval aan de linkerkant bevindt, geeft aan dat het netsnoer uit de daarvoor bestemde aansluiting getrokken moet worden.

NEEM ALTIJD HET VOLGENDE IN ACHT

⚠WAARSCHUWING

- Zorg dat u onderstaande instructies en de gebruikershandleiding leest, voordat u het apparaat in gebruik neemt.

- Maak het apparaat niet open, en voer geen interne modificaties uit.

- Tracht het apparaat niet te repareren of onderdelen in het apparaat te vervangen (behalve wanneer daartoe specifieke instructies in de handleiding staan.) Ga voor alle onderhoud naar uw handelaar, het dichtstbijzijnde Roland Service Centrum of een erkende Roland distributeur, die u op de "Informatie" pagina kunt vinden.

- Gebruik of berg het apparaat nooit op, op plaatsen die:
  - aan extreme temperaturen onderhevig zijn (bijvoorbeeld in direct zonlicht, in een afgesloten voertuig, dichtbij een warmtekanaal of bovenop warmte genererende apparatuur; of die
  - vochtig zijn (bijvoorbeeld badkamers, wasruimtes of natte vloeren hebben; of die
  - aan regen worden blootgesteld; of die
  - stoffig zijn; of die
  - aan een hoge mate van vibratie onderhevig zijn.

- Zorg ervoor dat het apparaat altijd stabiel geplaatst wordt. Plaatst het nooit op een wankele standaard of op een schuin oppervlak.

⚠WAARSCHUWING

- Gebruik alleen de meegeleverde adapter. Zorg ervoor dat het voltage overeenkomt met het voltage, dat op de adapter vermeld staat. Andere adapters kunnen een afwijkende polariteit hebben of voor een andere voltage bestemd zijn, dus indien u deze zou gebruiken kan dit schade, foutieve werking of een elektrische schok veroorzaken.

- Gebruik alleen het bijgeleverde netsnoer.

- Buig of draai het netsnoer niet overmatig, en plaats er geen zware objecten bovenop. Hierdoor kan het snoer beschadigen, waardoor afgebroken elementen en kortsluiting geproduceerd kan worden. Beschadigde snoeren betekenen een risico op brand en schokken!

- Dit apparaat, op zichzelf staand of in combinatie met koptelefoon of luidsprekers, kan geluidsniveaus produceren die in staat zijn permanent gehoorsverlies te veroorzaken. Werk nooit lange tijd achter elkaar op een hoog of oncomfortabel volumeniveau. Wanneer u een bepaalde mate van gehoorsverlies of een piep in de oren bemerkt, moet u het apparaat direct uitzetten en een oorarts consulteren.

⚠WAARSCHUWING

- Zorg dat er geen objecten (bijvoorbeeld brandbaar materiaal, munten of spelden) of vloeistoffen (water, frisdrank, enz.) in het apparaat terechtkomen.

- Zet direct de stroom uit, haal het netsnoer uit het stopcontact en breng het apparaat voor onderhoud naar uw handelaar, het dichtstbijzijnde Roland Service Centrum of erkende Roland distributeur, te vinden op de "Informatie" pagina, wanneer:
  - het netsnoer of de stekker is beschadigd; of
  - er rook of een ongewone geur optreedt
  - objecten of vloeistof in het apparaat terecht zijn gekomen; of
  - het apparaat in de regen heeft gestaan (of op een andere manier nat is geworden); of
  - het apparaat niet normaal lijkt te werken of een duidelijke verandering laat zien.

- In huishoudens met kleine kinderen moet een volwassene toezicht houden, totdat het kind in staat is de regels, die essentieel zijn voor een veilige bediening van het apparaat, op te volgen.

- Bescherm het apparaat tegen zware schokken. (Laat het niet vallen!)

- Steek het netsnoer van dit apparaat niet in een stopcontact waar een buitensporig aantal andere apparaten gebruik van maakt. Wees in het bijzonder voorzichtig bij het gebruik van verlengsnoeren – de totale hoeveelheid stroom, die door alle aangesloten apparaten wordt gebruikt, mag nooit de stroom classificatie (watts/ampères) van het verlengsnoer overschrijden. Door overmatige ladingen kan de isolatie van het snoer verhit raken en uiteindelijk smelten.

- Voordat u dit apparaat in het buitenland gaat gebruiken, neemt u contact op met uw verkoper, het dichtstbijzijnde Roland Service Centrum of een erkend Roland distributeur. Deze zijn te vinden op de “Informatie” pagina.

- Speel geen CD-ROM disks af op een conventionele CD speler. Het geluid hiervan kan van een zodanig niveau zijn, dat permanent gehoorverlies ontstaat. Beschadiging van de luidsprekers of andere systeem componenten kunnen het gevolg zijn.

⚠ VOORZICHTIG

- Het apparaat dient op een zodanige wijze geplaatst te worden, dat er voldoende ventilatieruimte beschikbaar is.

- Wanneer de stekker in het stopcontact of in dit apparaat word gestoken of eruit wordt gehaald, houdt u deze altijd bij de stekker zelf vast.

- Stofophoping tussen het netsnoer en het stopcontact kan tot een verminderde isolatie leiden, waardoor brand veroorzaakt kan worden. Veeg dit soort stof regelmatig met een droge doek weg. Wanneer het apparaat gedurende een langere periode niet gebruikt wordt, haalt u het netsnoer uit het stopcontact.

- Probeer het in elkaar verwikkeld raken van snoeren en kabels te voorkomen. Tevens zouden alle snoeren en kabels buiten het bereik van kinderen geplaatst moeten worden.

- Ga nooit boven op dit apparaat staan, en plaats er geen zware objecten op.

- Wanneer de stekker in het stopcontact of in dit apparaat word gestoken of eruit wordt gehaald, mogen uw handen nooit nat zijn.

- Voordat u het apparaat gaat verplaatsen, haalt u het netsnoer uit het stopcontact en koppelt u de snoeren van alle apparaten los.

- Voordat u het apparaat gaat schoonmaken, zet u de stroom uit, en haalt u het netsnoer uit het stopcontact (p.16).

- Indien er onweer in uw omgeving wordt verwacht, haalt u het netsnoer uit het stopcontact.

- Indien u schroeven mocht verwijderen, plaats deze dan op een veilige plaats buiten bereik van kinderen, opdat zij deze niet per ongeluk kunnen inslikken.

BELANGRIJKE INFORMATIE

Als aanvulling op de onderwerpen in VEILIG GEBRUIK VAN HET APPARAAT op pagina 2 en 3 gelieve het volgende te lezen en in acht te nemen:

Stroomvoorziening

- Sluit het apparaat niet aan op een spanningsbron, waarop apparaten die lijnbrom veroorzaken zijn aangesloten, zoals motoren en dimmers.
- Bij langdurig gebruik wordt de adapter warm, maar dit is normaal en u hoeft u zich hierover geen zorgen te maken.
- Voordat u andere apparaten aansluit, dient u deze allen uit te schakelen. Hierdoor wordt mogelijk verkeerd functioneren en/of beschadiging van luidsprekers of andere apparaten voorkomen.

Plaatsing

- Bij gebruik van het apparaat in de directe nabijheid van krachtversterkers (of andere apparaten met een grote voedingstransformator) kan brom veroorzaken. Om dit probleem op te lossen, dient u dit apparaat te draaien of op verdere afstand van de bromveroorzaker te plaatsen.
- Dit apparaat kan storing op radio - en televisie ontvangst veroorzaken. Gebruik dit apparaat dus niet de in de directe nabijheid van dergelijke ontvangers.
- Er kan ruis ontstaan als draadloze communicatie apparatuur zoals telefoons in de directe nabijheid van dit apparaat gebruikt wordt. Deze ruis kan zich voordoen bij het bellen, de telefoon opnemen of tijdens het voeren van een gesprek. Mocht dit probleem zich voordoen, dient u de draadloze apparatuur op een grotere afstand te plaatsen of uit te schakelen.
- Stel het apparaat niet bloot aan direct zonlicht, plaats het niet dichtbij toestellen, die warmte uitstralen, laat het niet achter in een gesloten voertuig of iets anders waar extreme temperaturen kunnen ontstaan. Overmatige hitte kan misvorming of verkleuring van het apparaat veroorzaken.
- Wanneer het apparaat verplaatst wordt naar een ruimte met erg afwijkende temperatuur en/of vochtigheid, kunnen zich waterdruppels (condens) binnen het apparaat vormen. Hierdoor kan schade of verkeerd functioneren ontstaan, wanner u het apparaat in deze conditie gebruikt. Daarom dient u het apparaat alvorens dit te gebruiken, een aantal uren te laten acclimatiseren, totdat de condens volledig verdampt is.
- Plaats geen voorwerpen boven op het keyboard. Dit kan een verkeerde werking, zoals toetsen die geen geluid produceren, veroorzaken.

Onderhoud

- Gebruik voor de dagelijkse reiniging een zachte, droge of lichtbevochtigde doek. Hardnekkige vervuiling kunt u verwijderen door middel van een licht, niet schurend reinigingsmiddel. Maar zorg ervoor, dat u het apparaat daarna met een zachte droge doek grondig afveegt.
- Gebruik nooit benzine, verdunner, alcohol of andere agressieve vloeistoffen ten einde een mogelijke verkleuring en/of misvormingen te voorkomen.

Reparaties en data

- Let erop dat alle data, die zich in geheugen van het apparaat bevindt, verloren kunnen gaan als het apparaat voor reparatie opgestuurd wordt. Van belangrijke dient altijd een reserve kopie op een ander MIDI apparaat (Bijvoorbeeld een sequencer) gemaakt te worden of op papier genoteerd te worden (indien mogelijk). Tijdens reparatie wordt altijd de nodige aandacht besteed om data verlies te voorkomen. Toch in bepaalde gevallen (zoals wanneer het circuit betrekking hebbend op het geheugen zelf), betreuren wij het, dat het niet mogelijk is om de data te herstellen en Roland aanvaart geen verantwoordelijkheid inzak een dergelijk verlies van data.

Aanvullende voorzorgen

- Denk erom dat de geheugeninhoud onherroepelijk verloren kan gaan door verkeerd functioneren of onjuiste bediening van het apparaat. Om uzelf te beschermen tegen risico belangrijke gegevens te verliezen, bevelen wij u aan periodiek een reserve kopie te maken van belangrijke gegevens, die u in het geheugen op een diskette of andere apparaten opgeslagen heeft.
- Helaas is het misschien onmogelijk om de gegevens, die u opgeslagen had, te herstellen, nadat deze verloren waren gegaan. Roland Corporation aanvaardt geen aansprakelijkheid indien een dergelijk gegevensverlies mocht plaatsvinden.
- Gebruik de knoppen, schuifpotmeters, andere regelaar, uitgangen en connectors van het apparaat met redelijke zorgvuldigheid. Ruw gebruik kan een verkeerde werking veroorzaken.
- Voorkom het slaan of stevige druk op het display.
- Als u kabels aansluit of ontkoppelt, dient u altijd hiervoor de connector te gebruiken en nooit aan de kabels te trekken. Hierdoor zult u kortsluiting of kabelbeschadiging voorkomen.
- Om burengerucht te voorkomen, verdient het aanbeveling om geluidsniveau van het apparaat binnen redelijk normen te houden. U kunt natuurlijk een koptelefoon gebruiken, zodat u anderen geen geluidsoverlast bezorgt (vooral 's avonds laat).
- Indien u het apparaat moet vervoeren, gebruik dan de originele verpakking inclusief de opvulstukken. Zo niet, dient u een gelijkwaardige verpakking te gebruiken.

- Gebruik alleen het aangegeven expressie pedaal (EV-5, die apart verkocht wordt). Indien u een expressie pedaal van een ander merk mocht gebruiken, riskeert u verkeerd functioneren en/of beschadiging van het apparaat.
- De uitleg in deze gebruiksaanwijzing bevat illustraties, die overeenkomen met de display weergave. Maar let op, uw apparaat kan een nieuwe en uitgebreidere versie bevatten (b.v. nieuwere geluiden), dus wat u op het display ziet, hoeft niet altijd overeen te komen met deze gebruiksaanwijzing.

Het omgaan met Cd-rom's

- De niet geautoriseerde vermenigvuldiging, weergave, verhuur en uitlening van de software, die op de bijbehorende CD-rom staat, is verboden.
- Vermijd aanraken of bekrassen van de glanzende zijde (het gegevens oppervlak). Beschadigde of vuile Cd-rom's kunnen mogelijk niet goed gelezen worden. Houd schijven schoon met in de vakhandel verkrijgbare CD reiniger.

- Microsoft en Windows zijn geregistreerde handelsmerken van Microsoft Corporation.
- Windows® is officieel bekend als "Microsoft Windows ® operating system".
- Apple en Macintosh zijn geregistreerde handelsmerken van Apple Computer, Inc.
- MacOS is een geregistreerde handelsmerk van Apple Computer, Inc.
- Alle productnamen, die in dit document genoemd worden, zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van hun respectievelijke eigenaren.

Inhoud

BELANGRIJKE INFORMATIE 6

Belangrijkste voorzieningen 9

Paneelbeschrijvingen 10

Voorpaneel 10
Achterpaneel 13

Gereed maken 14

Herstel van de fabrieksinstellingen (Factory Reset) 17

Beluisteren van de demo songs 18

Snelle start 19

Probeer de geluiden uit 20

Toepassing van effecten op het geluid 26

Gebruik van de ritme gids 36

Gevorderd gebruik 39

Overzicht van de RS-50 40

Hoe het instrument georganiseerd is 40
Classificatie van RS-50 geluid types 40
Effecten 41
Aantal stemmen 41
Over het geheugen 41
Tijdelijk geheugen 41
Herschrijfbaar geheugen 41
Niet herschrijfbaar geheugen 41

Basisbediening van de RS-50 42

Van modus wisselen 42
Patch modus 42
Uitvoering modus 42
Bewerking van parameters 42
Basis werkwijze 42
Uitvoeren van een commando 42
Een naam toewijzen 42
Als één pagina twee of meer instellingen bevat 43
Invoeren van nummers en getallen 43
Een Part selecteren 43

Een Patch creëren (Patch modus) 44

Hoe Patch instellingen te maken 44
Verandering van de wijze waarop de tones klinken (Key modus) 44
Bewerking van de Patch parameter 44
Instellingen maken, die op de hele Patch van toepassing zijn (Patch Common Parameters) 45
Instellingen voor een individuele tone maken (Patch Tone parameters) 46
Een Patch opslaan 48

Makkelijke functies voor Patch bewerking (Patch Utlity) ... 49
Kopiëren van Patch parameters (Patch PRM COPY) ... 49
Initialisering van de Patch parameters (Patch INITIALIZE) ... 50
Wissen van een opgeslagen gebruikers Patch (Patch REMOVE) ... 50
Doorgeven van Patch/ritme instellingen naar de MIDI OUT connector (XFER to MIDI) 51
Herstel van fabrieksinstellingen (FACTORY RESET) ... 51

Creëren van een ritme set (Patch modus) ... 52
Hoe ritme set instellingen gemaakt kunnen worden ... 52
Bewerking van de ritme set parameters ... 52
Instellingen maken die van toepassing zijn op de gehele ritme set (Rhythm Common parameters) ... 52
De instellingen van iedere ritme toon (toets) (Rhythm Tone parameters) bewerken ... 52
Een ritme set (User Rhythm Set) opslaan ... 53
Gemakkelijke functies voor ritme set bewerking (Rhythm Set Utility) ... 53
Kopiëren van effect instellingen van een ritme set (RHYTHM PRM COPY) ... 53
Instellingen initialisering van een specifieke ritme toon (RHY INITILIZE) ... 54
Een ritme set, die u opgeslagen heeft, wissen (RHYTHM REMOVE) ... 54

Spelen met meer dan één geluid tegelijk (Performance modus) ... 55
Keuze van een Part en selectie van een geluid ... 55
Selectie van Performance nummers ... 55
Bewerking van de instellingen van een Performance ... 55
Instellingen maken, die op de gehele Performance van toepassing zijn ... 55
De effect instellingen van een Performance bewerken ... 56
De Part instellingen van een Performance bewerken (Part Setup) ... 56
Effect instellingen voor iedere Part van de Performance bewerken (Performance Part Effect) ... 58
Een Performance opslaan ... 59
Makkelijke functies om een Performance te bewerken (Performance Utility) ... 59
Kopiëren van Part of effect parameters ... 59
Initialisering van de Performance parameters (PERFROM INIT) ... 60
Doorgeven van Performance instellingen naar de MIDI OUT connector (XFER to MIDI) 61
Herstel van fabrieksinstellingen (FACTORY RESET) ... 61

Gebruik van de frase/arpeggio functie ... 62
Creëren van uw eigen Arpeggio Template (User Template) ... 62

Gebruik van de chord memory functie ... 64
Creëren van een originele akkoorden set (User Chord Set) ... 64

Effecten toevoegen ... 65
De effect functie aan- en uitschakelen (MASTER EFFECT SWITCH) ... 65
Het effect signaal pad ... 66
Effect instellingen maken ... 67
Multi-effect parameters instellen ... 68
Chorus instellingen maken ... 86
Reverb instellingen maken ... 87

Gelijke instellingen voor iedere modus (Systeem functie) ... 88
Hoe voert u de systeem functie instellingen uit ... 88
Functies van de systeem parameters ... 89
Instellingen die gelijk zijn voor het gehele systeem (General) ... 89
Instellingen verbonden met controllers (CONTROLLER) ... 89
Instellingen verbonden met MIDI ... 90
Scale Tune instellingen voor een Patch maken (Patch SCALE) ... 91

Spelen met een extern MIDI apparaat 92
Over MIDI 92
MIDI berichten, die door de RS-50 gebruikt worden.....92
Gebruik van de RS-50 om een externe MIDI geluidsmodule te bespelen 93
Aansluiting op externe MIDI geluidsmodules 93
Instelling van het keyboard transmissie kanaal 94
Afspelen van de RS-50 geluidsgenerator vanaf een extern MIDI apparaat.....94
Een extern MIDI apparaat aansluiten 94
Instelling van het Patch ontvangst kanaal.....95
Instelling van de Program Change Receive schakelaar.....95
Selectie van RS-50 geluiden vanaf een extern MIDI apparaat.....95
Gebruik van een externe MIDI controller om de geluiden van de RS-50 te veranderen ...96
Opname met een externe sequencer.....96
Aansluiting op een externe sequencer 96
Instellingen voor een opname maken 96
Opname 97
Beluisteren van een opgenomen uitvoering 98
Samen spelen met de weergave van een opgenomen uitvoering.....98
De weergave van een uitvoeringen transponeren (Master Key Shift) 98
Back-up (opslaan) van alleRS-50 instellingen op uw externe sequencer 98
Gebruik van de RS-50 als een General MIDI/General MIDI 2 systeem compatibele geluidsmodule.....98
Weergave van General MIDI/General MIDI 2 data 98

Uitvoeren met een computer 99

Appendix 101

Probleemoplossing.....102

Foutberichten/berichten.....105

Parameter lijst 106

Original Tone lijst.....109

Patch lijst 111

Ritme set lijst.....116

Performance lijst.....120

Arpeggio Template lijst 120

Ritme gids lijst 120

Arpeggio stijl lijst 122

Multi-chord set lijst 122

MIDI implementatie kaart.....124

Specificaties 125

Index.....126

Belangrijkste voorzieningen

Een breed scala aan nieuwe geluiden met een hoge kwaliteit

Er is veel zorg besteed aan de verfijning van de belangrijkste geluiden voor een live keyboard, zoals piano, orgel, strijkers en koper. Daarnaast zijn de nieuwste solo geluiden opgenomen. De General MIDI instelling overeenkomstig General MIDI/General MIDI 2 wordt eveneens ondersteund door hoog kwalitative geluiden.

Snelle en eenvoudige geluidsweergave

Om geluiden (Patches) weer te geven, kiest u simpelweg uit het brede scala van **tones** (voorgeprogrammeerde instrumentale geluiden) en geef deze weer. Weergave is eenvoudig. U kunt de helderheid (filter), attack en decay, modulatie (LFO) en effecten instellen of twee tonen stapelen om een rijk geluid te krijgen.

Talloze frase/arpeggio Templates

Als aanvulling op de arpeggio functie biedt het instrument ook de functie "phrase templates", waarmee u uitvoering technieken kunt activeren, die op bepaald geluid gericht zijn, maar ook specifieke frases door simpelweg op een toets te drukken. Geweldige gereedschappen voor muziek productie.

Multi-chord geheugen functie

Met de Chord Memory functie kunt u een vastgelegd akkoord spelen door één toets in te drukken. U kunt verschillende akkoordvormen aan iedere toets toewijzen en samengestelde akkoorden oproepen. Meerdere sets akkoordprogressies, die in één song voorkomen, zijn vastgelegd als presets.

Compact en makkelijk te vervoeren

De RS-50 is compact, licht en makkelijk te vervoeren. Het is een instrument met geweldige geluiden en functionaliteit op professioneel niveau, dat gemakkelijk tussen uw huiskamer en podium of studio vervoerd kan worden.

Een gekoppelde sound editor is inbegrepen

Het gekoppelde geluidsweergave programma "**RS Editor**" (Mac en Windows versies op een hybride CD-ROM) wordt meegeleverd, waarmee u uw computer kunt gebruiken om snel en gemakkelijk geluiden te kunnen creëren of herarrangeren.

D Beam controller

De **D Beam controller** biedt u controle over een veelheid aan effecten door een simpele handbeweging. Samen met het visuele element kan dit een krachtige, indrukwekkende toevoeging aan uw optreden vormen.

Ritme gids functie

Als alternatief voor een metronoom kunt u meer realistische ritmepatronen gebruiken als een prettige achtergrond voor uw spel.

General MIDI

General MIDI is een set aanbevelingen die zoekt naar mogelijkheden die verder gaan dan de beperkingen van eigendomsontwerpen en standaardiseert de MIDI capaciteiten van geluidsopwekkende apparaten. Geluidsopwekkende apparaten en muziek opslag, die voldoen aan de General MIDI standaard, dragen het General MIDI logo (GENERAL MIDI). Muziekopslag met het General MIDI logo kan afgespeeld worden op ieder General MIDI geluidsopwekkend apparaat om een in essentie gelijke muzikale uitvoering te produceren.

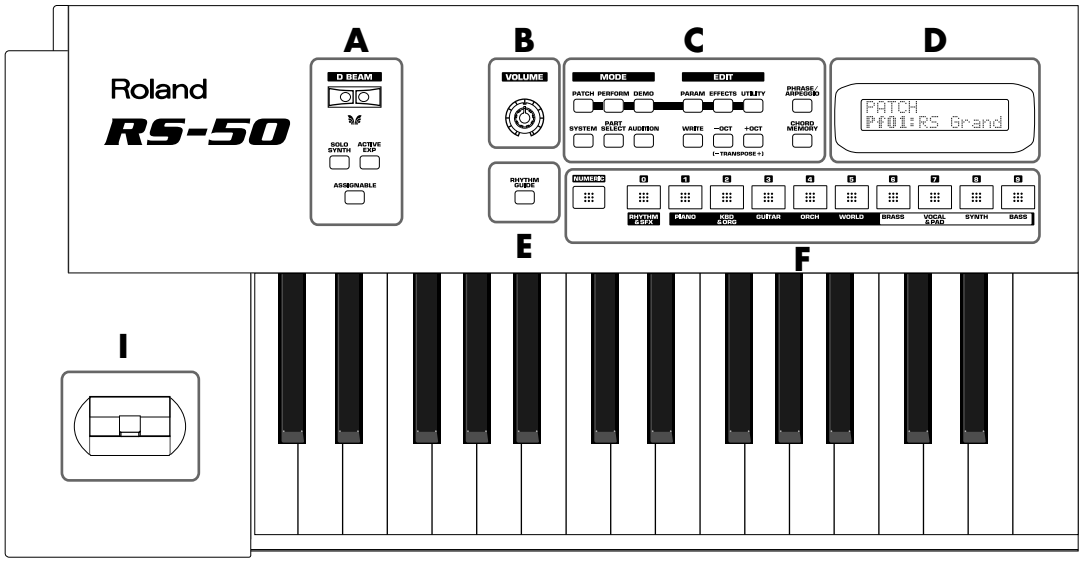
General MIDI 2

De opwaarts compatibele General MIDI 2 (GENERAL MIDI 2) aanbeveling gaan verder waar General MIDI ophield en biedt verbeterde expressieve mogelijkheden en zelfs een betere comptabiliteit. Onderdelen die niet vielen onder de originele General MIDI aanbevelingen, zoals hoe geluiden worden weergegeven en hoe er met effecten moet worden omgegaan, zijn nu exact gedefinieerd. Bovendien zijn de beschikbare geluiden uitgebreid. Geluidsopwerkers die aan General MIDI 2 voldoen, zijn in staat om muziekopslag weer te geven, die zowel het General MIDI als General MIDI 2 draagt.

In sommige gevallen wordt aan de conventionele vorm van General MIDI, die niet de nieuwe uitbreiding bevat, gerefereerd als General MIDI 1 als een manier ter onderscheiding van Genral MIDI 2.

Paneelbeschrijvingen

Voorpaneel



D BEAM CONTROLLER

Met een simpele handbeweging kunt u een groot aantal effecten aan patronen en Patches toevoegen (p.31).

[SOLO SYNTH] (Solo Synthesizer) drukknop

U kunt een passage genereren, die klinkt alsof u het keyboard snel bespeelt.

[ACTIVE EXPRESS] (Active Expression) drukknop

Hiermee kunt u de D Beam controller gebruiken voor Active Expression.

[ASSIGNABLE] drukknop

Hiermee kunt u de gewenste functie aan de D Beam controller toewijzen (p.33).

B

[VOLUME] knop

Regelt het totaalvolume dat aan de OUTPUT en PHONES uitgangen (p.15) afgegeven wordt.

C

MODE Sectie

[Patch] drukknop

Schakelt de RS-50 in de Patch modus (p.42)

[Performance] drukknop

Schakelt de RS-50 in de Uitvoering modus (p.42)

[DEMO] drukknop

Hiermee kan de demo worden afgespeeld (p.18).

EDIT sectie

[PARAM] (Parameter) drukknop

Deze drukknop geeft toegang tot de geluids- of speelinstellingen (parameters). De instellingen, waarvoor toegang verkregen wordt, zijn afhankelijk van de geselecteerde mode (Patch/Performance) of de modus.

[EFFECTS] drukknop

Deze drukknop schakelt effecten (MFX, reverb, chorus) aan of uit en geeft toegang tot de effect gerelateerde instellingen.

[UTILITY] drukknop

In de Patch/Performance mode geeft deze drukknop toegang tot de diverse utility functies, zoals het kopiëren van gegevens of het initialiseren van de geluidsgenerator instellingen.

Overige

[SYSTEM] drukknop

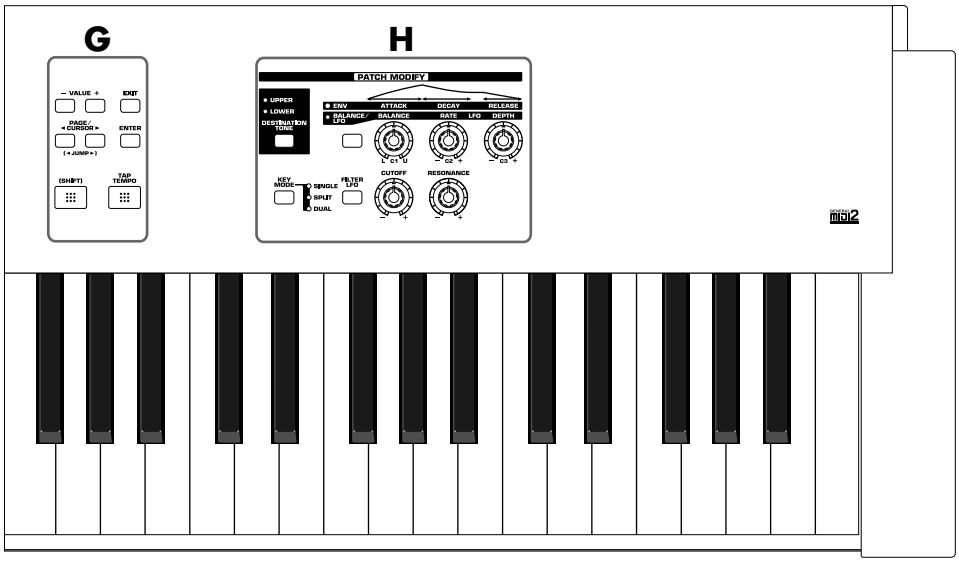
Deze drukknop geeft toegang tot instellingen die betrekking hebben op de gehele RS-50, zoals stemming, contrast van het beeldscherm en ontvangst van MIDI berichten.

[PART SELECT] drukknop

Wanneer deze drukknop verlicht is in de Performance modus, kunt u de Direct Access drukknoppen gebruiken om een Part te selecteren, die door het keyboard afgespeeld of weergegeven dient te worden (p.43).

[AUDITION] drukknop

U kunt herhaaldelijk naar een weergegeven frase van de huidig geselecteerde Patch luisteren (p.22).



[WRITE] drukknop

Slaat Patch/Performance - of systeem instellingen op.

[-/+OCT] (Octave Shift)/[-/+ TRANSPOSE] (Transpose) drukknoppen

-/+ OCT: Deze drukknoppen passen de stemming van het keyboard in octaafstappen aan (maximum +/- 3 octaven) (p.30).

-/+TRANSPOSE: Door het bedienen van één van deze drukknoppen terwijl u de [SHIFT] knop ingedrukt houdt, kunt u het keyboard in stappen van een halve toon transponeren (-5/ +6) (p.31).

[PHRASE/ARPEGGIO] drukknop

Schakelt de phrase/ arpeggio functie aan of uit. Om instellingen voor de phrase/arpeggio te realiseren, laat u deze knop branden en drukt u [PARAM] in (p.23).

[CHORD MEMORY] drukknop

Schakelt de chord memory functie aan of uit. Om instellingen voor de chord memory te realiseren, laat u deze knop branden en drukt u [PARAM] in (p.24).

D

DISPLAY

Dit toont de informatie over de handelingen die u uitvoert.

E

[RHYTHM GUIDE] drukknop

Schakelt de ritme gids aan of uit (p.36).

F

[NUMERIC] drukknop

Wanneer deze knop brandt, functioneren de Direct Access knoppen als een numeriek toetsenbord. Hiermee kunt u direct kiezen of een numerieke waarde ingeven voor het weergegeven onderdeel (Patch of parameter).

[0]-[9] DIRECT ACCESS drukknoppen

In de Patch modus gebruikt u deze knoppen voor het omschakelen tussen de geluid categorieën, die op het scherm weergegeven worden (p.20). In de Performance modus gebruikt u deze knoppen om direct een af te spelen patroon te selecteren door het laagste getal van het patroon nummer te kiezen (p.55). Echter, als de knoppen [NUMERIC] of [PART SELECT] branden, zullen de [0]-[9] knoppen overgaan naar de corresponderende functies.

G

[VALUE -/+] drukknoppen

Gebruik deze knoppen om het nummer van het onderdeel in het scherm (Patch, Performance, diverse parameters, etc.) te wijzigen of voor een verhoging of verlaging van de waarde. Als één van deze knoppen ingedrukt wordt gehouden en de andere bediend wordt, verandert de waarde snel. Wanneer u [SHIFT] ingedrukt houdt, terwijl u deze knoppen bedient, verandert de waarde in grotere stappen.

PAGE/CURSOR [◄]/[►]/JUMP [◄]/[►] drukknoppen

PAGE/CURSOR: Gebruik deze knoppen om door de pagina's te bladeren of om de cursor te verplaatsen (p.42).

JUMP: Bij gegroepeerde pagina's kunt u [SHIFT] ingedrukt houden en deze knoppen gebruiken om door de groepen te bladeren.

[EXIT] drukknop

Druk deze knop in om terug te keren naar het hoofdscherm van de desbetreffende modus of als u de huidige bediening wilt beëindigen.

[ENTER] drukknop

Gebruik deze knop om een waarde definitief te maken of om een actie uit te voeren.

[SHIFT] drukknop

Door deze knop ingedrukt te houden en een andere knop te bedienen, krijgt u toegang tot de tweede functie van deze knop (onder de knop weergegeven tussen vierkante haakjes).

[TAP TEMPO] drukknop

Past het tempo aan, volgens het tempo waarin deze knop bediend wordt. U kunt ook VALUE [-]/[+] indrukken om indien gewenst het tempo aan te passen.

H

Patch MODIFY sectie

[DESTINATION TONE] drukknop

Selecteer UPPER of LOWER als toon die weergegeven dient te worden.

Patch Modify selectie drukknop

Selecteert of de drie knoppen rechts de Envelope of de Balance en LFO zullen bewerken.

- **Als Envelope geselecteerd is ([ENV] brandt)**

[ATTACK] knop

Regelt de attack snelheid van het geluid (p.28).

[DECAY] knop

Regelt de Decay snelheid terwijl u de toets ingedrukt houdt (p.28).

[RELEASE] knop

Regelt de lengte van de Release nadat u de toets losgelaten heeft (p.28).

- **Als Balance/FLO geselecteerd is ([BALANCE/LFO] brandt)**

[BALANCE] knop

Regelt de volumebalans tussen LOWER en UPPER.

[LFO RATE] knop

Regelt de hoogte van het LFO effect zoals vibrato (p.27).

[LFO DEPTH] knop

Regelt de diepte van het LFO effect zoals vibrato (p.27).

[KEY MODE] drukknop

Schakelt de keyboard functies (p.44).

[FILTER LFO] drukknop

Deze bepaalt of het LFO filter de Cutoff frequentie (ON) of de toonhoogte (OFF) wijzigt (p.27).

[CUTOFF] knop

Wijzigt de Cutoff frequentiewaarde van de toon (p.27).

[RESONANCE] knop

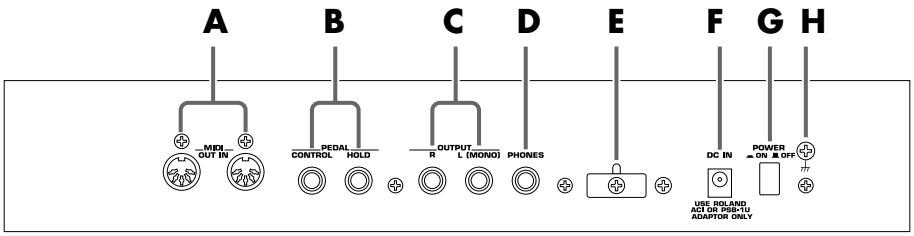
Wijzigt de Resonance waarde van de toon (p.29).

I

Pitch bend/ Modulatie hendel

Hiermee kunt u de pitch bend regelen of vibrato toepassen (p.29).

Achterpaneel



A

MIDI connectors (IN, OUT)

Via deze connectors kan verbinding met andere MIDI apparaten gemaakt worden, waardoor MIDI berichten ontvangen en verzonden kunnen worden (p.92). Gebruik MIDI kabels (worden apart verkocht) om verbindingen te maken.

IN: MIDI berichten van een extern apparaat worden via deze connector ontvangen.

OUT: MIDI berichten worden via deze connector naar een extern apparaat verzonden.

B

PEDAAL aansluitingen

CONTROL:

Een optioneel expressie pedaal (zoals de EV-5), pedaal schakelaar (de optionele DP-2 of DP-6) of voetschakelaar (de optionele BOSS FS-5U) kan op de aansluiting worden aangesloten (p.14).

HOLD:

Een optionele pedaal schakelaar (zoals de DP-2 of DP-8) of voetschakelaar (de optionele BOSS FS-5U) kan verbonden worden met deze aansluiting om als hold pedaal te fungeren (p.14).

MEMO

Als u DP-8 gebruikt, stel de DP-8 functie schakelaar dan in op "Switch".

C

OUTPUT aansluitingen

Deze aansluitingen geven stereo (L/R) audio signalen af aan uw versterker of mixer. Voor mono uitgang dient u de L aansluiting te gebruiken.

D

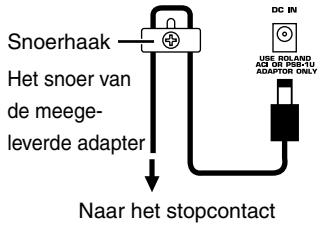
PHONES aansluiting

Op deze aansluiting kan een koptelefoon aangesloten worden (wordt apart verkocht) (p.17).

E

Snoerhaak

Om onvoorziene stroomonderbrekingen te voorkomen (als de stekker er per ongeluk uitgetrokken wordt) en ter voorkoming van ongewenste belasting op de DC IN aansluiting, dient het aansluitsnoer verankerd te worden met de snoerhaak, zoals aangegeven in de afbeelding.



F

DC IN aansluiting

Sluit de adapter aan (p.15).

Zorg er voor dat u alleen de meegeleverde adapter gebruikt.

G

POWER schakelaar

Deze schakelaar zet de voeding aan of uit (p.18).

H

Aarde aansluiting

In sommige gevallen, afhankelijk van de omgeving waar het apparaat opgesteld wordt, kan het paneel soms ruw en korrelig aanvoelen. Dit wordt veroorzaakt door statische elektrische lading, die absoluut onschadelijk is. Maar als u hier bezorgd over mocht zijn, verbind dan de aarde aansluiting met een externe aarde. Wanneer het apparaat geaard is, kan, afhankelijk van de elektrische installatie, een lichte brom optreden. Als u onzeker bent over de aansluiting methode, neem dan kontact op met het dichtsbijzijnde Roland Service Center of een geautoriseerde Roland distributeur, zoals aangegeven op de "Information" pagina.

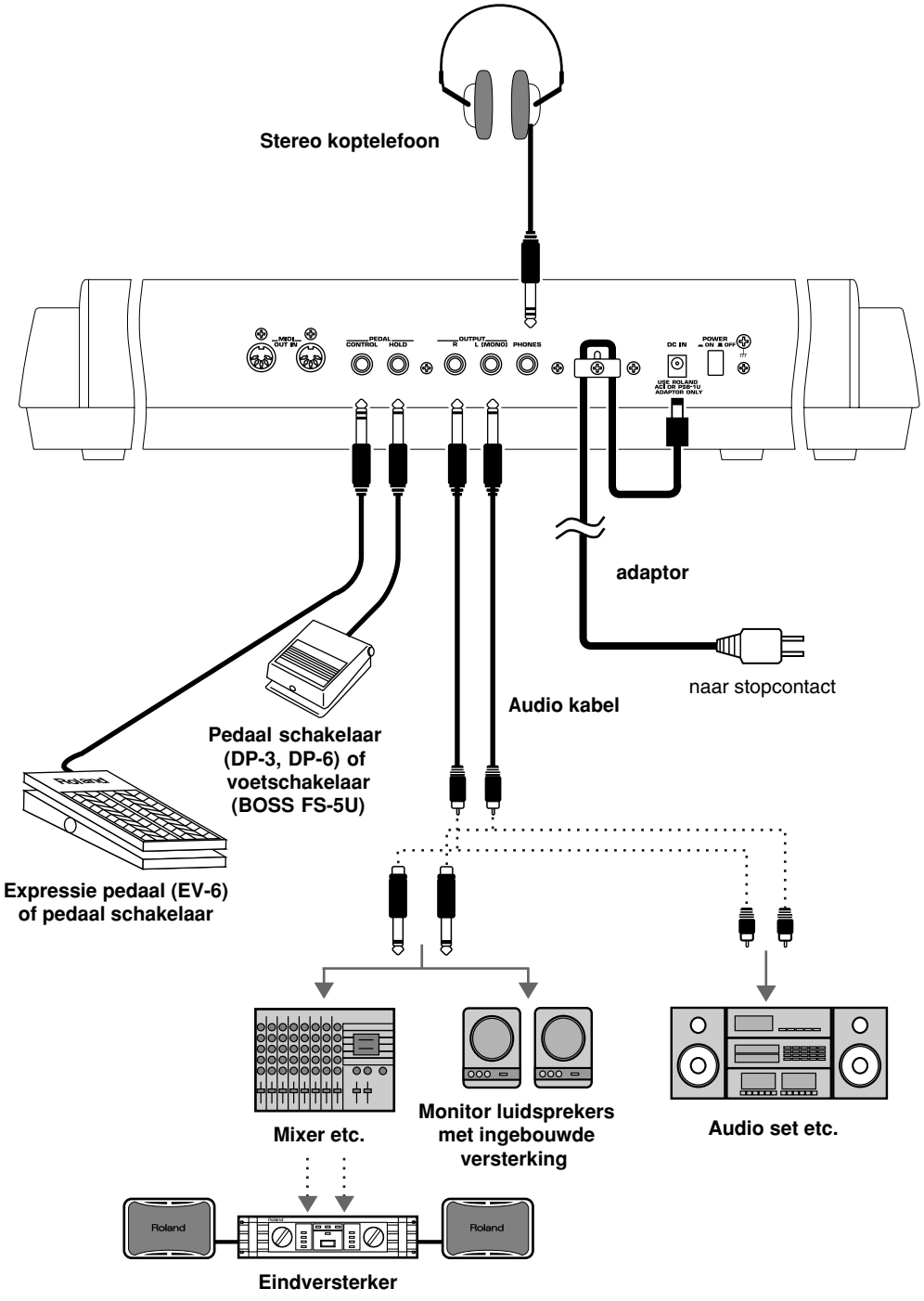
Ongeschikte plaatsen voor aansluiting:

- Waterpijpen (kan schok of elektrocutie veroorzaken)
- Gaspijpen (kan brand of explosie veroorzaken)
- Telefoon- of bliksemafleider aarde (kan gevaarlijk zijn bij onweer)

Gereed maken

Aansluiting van de RS-50 op andere apparatuur

De RS-50 heeft geen versterker of luidspreker. U dient het apparaat te beluisteren via monitors met ingebouwde versterking, een mixer met daaraan verbonden monitors, een stereo systeem of via een koptelefoon.
Sluit de RS-50 als zelfstandig apparaat, zoals hieronder afgebeeld, aan.



1. Zorg er voor dat de stroom van alle apparaten uitgeschakeld is, voordat u met de aansluitprocedure gaat beginnen.
2. Sluit de adapter op de RS-50 aan en steek de andere kant in het stopcontact.

NOTE

- Om verkeerd gebruik en/of beschadiging van luidsprekers of andere apparatuur te voorkomen, dient u altijd het volume terug te draaien en de stroom van alle apparaten uit te schakelen, voordat u verbindingen maakt.
- Om onvoorziene stroomonderbrekingen te voorkomen (als de stekker er per ongeluk uitgetrokken wordt) en ter voorkoming van ongewenste belasting op de DC IN aansluiting, dient het aansluitsnoer verankerd te worden met de snoerhaak, zoals aangegeven in de afbeelding.
- Gebruik alleen het aangegeven expressie pedaal (EV-5; wordt apart verkocht). Als u een ander expressie pedaal gebruikt, riskeert u verkeerd functioneren en/of beschadiging.
- Audio kabels, MIDI kabels en koptelefoons zijn niet inbegrepen. U dient deze zaken bij uw handelaar te kopen.

MEMO

Om optimaal gebruik van mogelijkheden van de RS-50 te maken, bevelen wij u aan om een stereo versterker/luidspreker systeem te gebruiken. Als u een mono systeem gebruikt, zorg er dan voor dat u verbinding maakt met de OUTPUT L MONO aansluiting.

- De CONTROL PEDAL aansluiting kan voor voetschakelaars gebruikt worden.

3. Sluit de RS-50 en de externe apparatuur aan, zoals aangegeven in de afbeelding.

Gebruik audio kabels om audio apparatuur zoals versterker en luidsprekers aan te sluiten. Gebruikt u een koptelefoon, dan dient u deze met de PHONES aansluiting te verbinden. Sluit voetschakelaars of expressie pedalen naar behoefte aan.

Als u wilt weten hoe u verbindingen maakt met een ander extern apparaat, wordt u verwezen naar:
Gebruik van de RS-50 om een externe MIDI geluidsmodule af te spelen (p.93)
Afspelen van de RS-50 geluid generator door een extern MIDI apparaat (p.94)
Opname op een externe sequencer (p.96).

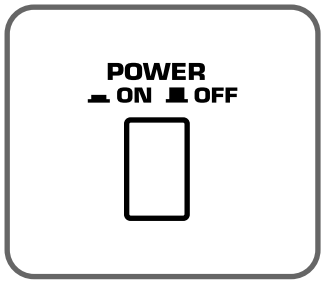
Voeding aan- en uitschakelen

Voeding aanzetten

1. Voordat u de voeding van de RS-50 aanzet, dient u het volgende te controleren:

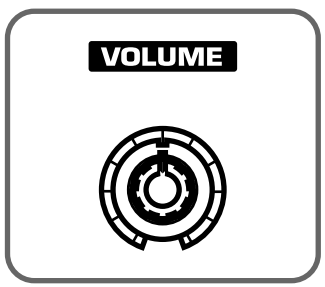
- Zijn alle apparaten correct aangesloten?
- Staan de volume regelaars van de RS-50 en andere aangesloten apparatuur op de minimum positie?
- Is de adapter correct verbonden met de RS-50?

2. Druk op de Power schakelaar op het achterpaneel van de RS-50 in om de voeding in te schakelen.



3. Schakel de voeding van de aangesloten audio apparatuur in.

4. Bespeel het keyboard van de RS-50 en voer geleidelijk het volume hiervan of van de aangesloten audio apparatuur, op tot het gewenste volume niveau.



NOTE
Nadat de aansluitingen gemaakt zijn (p.14), dient u de voeding van diverse apparatuur in de aangegeven volgorde in te schakelen. Als de apparaten in de verkeerde volgorde aanzet, riskeert u verkeerde werking en/of beschadiging van luidsprekers en andere apparaten.

NOTE
Dit apparaat is uitgevoerd met een beveiliging circuit. Er is een korte interval (een paar secondes) na inschakeling nodig, voordat het apparaat normaal werkt.

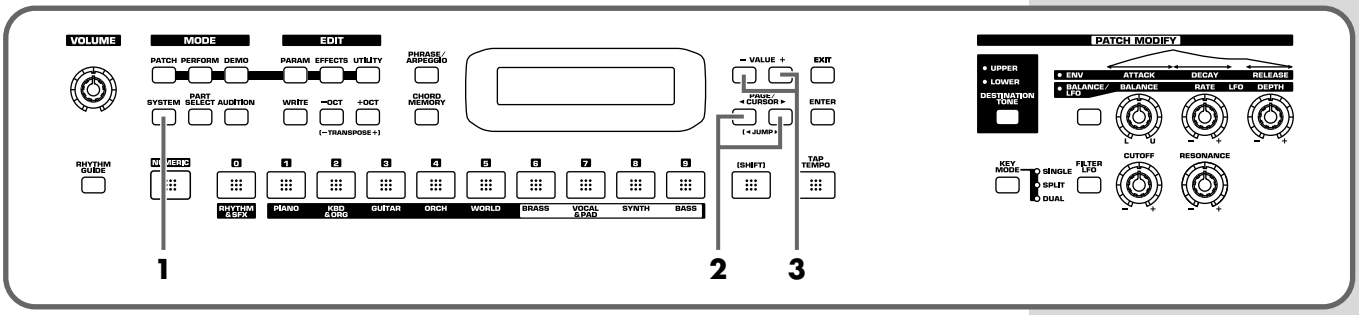
NOTE
Voer het volume van de RS-50 geleidelijk op. Buitensporig volume kan schade aan aangesloten geluidsapparatuur en uw oren veroorzaken, of tot overlast bij uw buren leiden.

Voeding uitschakelen

1. Voordat u de voeding uitschakelt, dient u de volgende punten in acht te nemen:
   - Staan de volume regelaars van de RS-50 en aangesloten apparatuur in de minimum positie?
   - Heeft u de geluiden of andere data opgeslagen? (p.48, p.53, p.59)
2. Schakel de voeding van alle aangesloten apparatuur uit.
3. Schakel de voeding schakelaar van de RS-50 uit.

Aanpassing van het scherm contrast (LCD CONTRAST)

De tekens op het scherm kunnen direct na inschakeling of na langdurig gebruik moeilijk leesbaar zijn. Dit kan ook gebeuren door hoe en waar het scherm zich bevindt. Volg de onderstaande stappen om het scherm contrast aan te passen.



1. Druk op [SYSTEM], zodat deze gaat branden.
2. Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om "LCD CONTRAST" te selecteren.

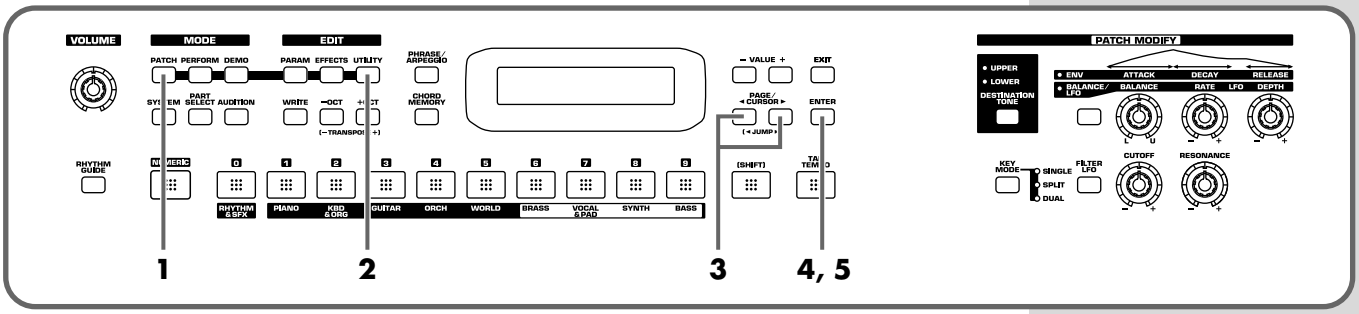
3. Gebruik VALUE [-]/[+] om de waarde in te stellen (1-10).

MEMO

De LCD CONTRAST instelling wordt automatisch opgeslagen en blijft behouden, zelfs als de voeding uitgeschakeld is.

Herstel van de fabrieksinstellingen (Factory Reset)

Dit herstelt alle data van de RS-50 naar fabrieksmatige condities **(Factory Reset)**.



NOTE

Zorg er voor dat de voeding niet uitgeschakeld wordt terwijl de Factory Reset uitgevoerd wordt. Als de voeding uitgeschakeld of onderbroken wordt, terwijl data naar het geheugen geschreven wordt, kan de interne data onderbroken worden en kunt u misschien de voeding niet meer inschakelen. Als u bevestigd krijgt dat interne data verloren gegaan zijn of een soortgelijk probleem bestaat, dient u uw Roland dealer of Roland Service te raadplegen. Let op: Roland aanvaardt geen verantwoording en biedt geen compensatie voor de gevolgen voortvloeiend uit het verlies van data.

1. Druk [Patch] in, zodat deze gaat branden. U komt in de Patch modus.

2. Druk [UTILITY] in, zodat deze gaat branden.

3. Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om FACTORY RESET te selecteren.

```
UTIL MENU          [ENT]
5:FACTORY RESET
```

4. Druk [ENTER] in.

```
FACTORY RESET?  [ENT]
    Are you sure?
```

5. Druk [ENTER] opnieuw in om de Factory Reset uit te voeren.

Als het display “COMPLETED” aangeeft, is het herstel van de fabrieksinstellingen voltooid.

NOTE

Als er belangrijke door u bewerkte data in het interne geheugen van de RS-50 aanwezig is, dient u er rekening mee te houden dat al deze data verloren zal gaan wanneer u een Factory Reset uitvoert. Als u de bestaande data wilt behouden, dient u deze op een externe sequencer op te slaan.

MEMO

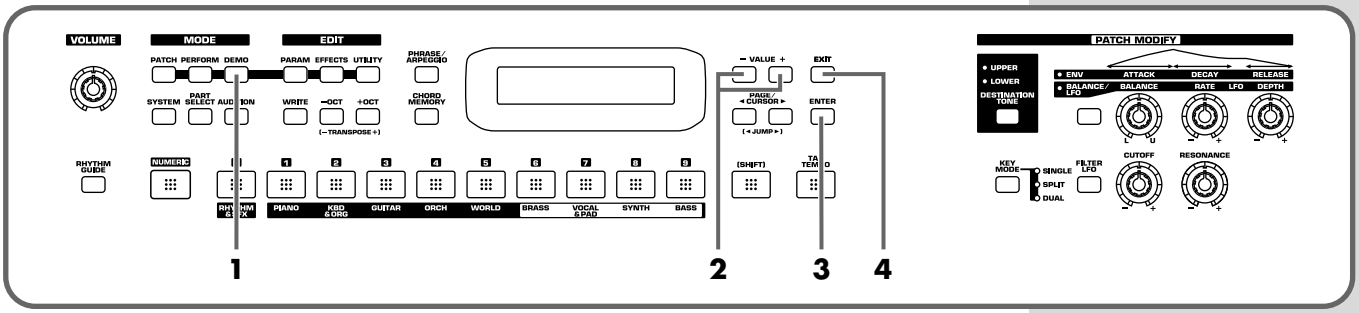
Druk op [EXIT] om de Factory Reset te annuleren.

MEMO

Factory Reset kan niet alleen vanuit de Patch modus uitgevoerd worden, maar ook vanuit de Utility functies van de Performance modus (p.61).

Beluisteren van de demo songs

De RS-50 bevat Demo songs.
Op de volgende manier kunt u de demo songs beluisteren en de prachtige geluiden en effecten van de RS-50 ervaren.



1. Druk op [DEMO].

2. Gebruik VALUE [-]/[+] om song te selecteren die u wilt horen.

   Als u alle songs in volgorde wilt beluisteren, selecteer “All Songs”.

3. Druk op [ENTER] om de demo song weegave te starten.

   De geselecteerde song wordt herhaald afgespeeld.
   Als “All Songs” geselecteerd is, wordt de complete song selectie herhaald afgespeeld.

4. Druk op [EXIT om het afspelen te stoppen.

   Om het keyboard in de Speel modus terug te laten keren, drukt u nogmaals op [EXIT] of druk op [DEMO], zodat de indicator uitgaat.

NOTE

Tijdens het beluisteren van de demo song geeft het spelen op het keyboard geen geluid.

NOTE

- Niet opgeslagen instellingen kunnen verloren gaan als u Demo Play start. Voer de write procedure uit, om dergelijke data vast te leggen, voordat u de demo songs gaat beluisteren (p.48, p.53, p.59).
- Alle rechten voorbehouden. Niet geautoriseerd gebruik van dit materiaal, anders dan voor privé gebruik of persoonlijk genoegen, is een schending van de desbetreffende wetten.
- De data van de muziek die afgespeeld wordt, zal niet afgegeven worden aan MIDI OUT.

Demo songs lijst

De RS-50 bevat 3 demo’s.

“T”
© Roland Corporation

Short, sweet
© Roland Corporation

Catch Me
© Roland Corporation

Snelle start

Probeer de geluiden uit

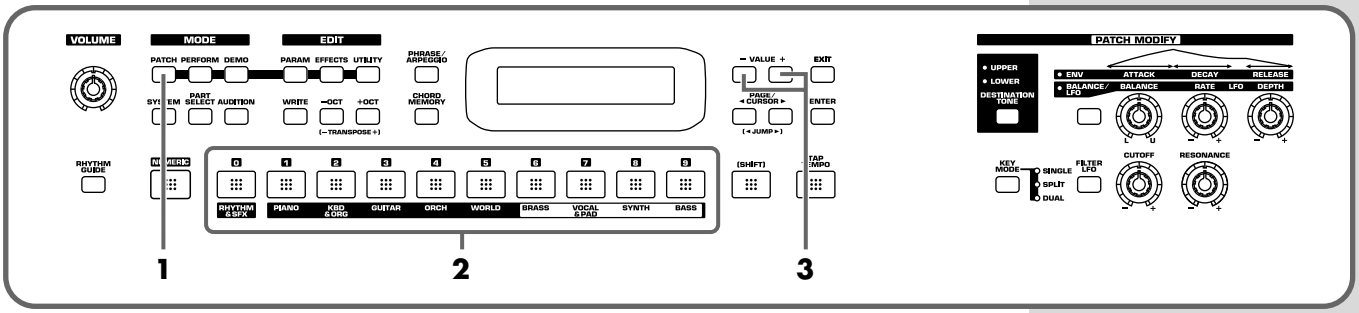
Selectie van een Patch

Op de RS-50 worden de geluiden, die u voor normaal spel gebruikt, **Patches** genoemd. Een Patch is een kopie van een instrument dat door een orkestlid bespeeld wordt.
Ieder Patch bestaat uit twee tonen: een **upper tone** en een **lower tone**. U kunt de twee tonen aan hun eigen gedeelte op het keyboard toewijzen (p.44) en onafhankelijke instellingen voor iedere toon maken (p.46).

■ Selectie van een Patch op categorie

Met de RS-50 kunt u een snelle selectie en een oproep van een Patch uitvoeren, door in geven welk type Patch u wenst. Alle Patches zijn onderverdeeld in 10 categorie groepen.

Knop	Categorie Groep	Categorie		Inhoud
[1]	PIANO (Pf)	PNO	AC.PIANO	akoestische piano
		EP	EL.PIANO	elektrische piano
[2]	KBD & ORGAN (Ky)	KEY	KEYBOARDS	andere keyboards clavecimbel, harpsicord, etc.
		BEL	BELL	bel, carillon
		MLT	MALLET	marimba,xylofoon
		ORG	ORGAN	elektronisch- en kerkorgel
		ACD	ACCORDION	accordeon
		HRM	HARMONICA	Harmonica, Blues Harp
[3]	GUITAR (Gt)	AGT	AC.GUITAR	akoestische gitaar
		EGT	EL.GUITAR	elektrische gitaar
		DGT	DIST.GUITAR	distortion gitaar
[4]	ORCH (Oc)	STR	STRINGS	strijkers
		ORC	ORCHESTRA	orkestraal ensemble
		HIT	HIT&STAB	hit orkest
		WND	WIND	houten blaasinstrumenten (oboe, klarinet)
		FLT	FLUTE	fluit, piccolo
[5]	WORLD (Wr)	PLK	PLUCKED	Plukinstrumenten (harp, etc.)
		ETH	ETHNIC	andere etnische instrumenten
		FRT	FRETTED	fretinstrumenten (mando-line,etc.)
[6]	BRASS (Br)	BRS	AC.BRASS	akoestische koperinstru-menten
		SBR	SYNTH.BRASS	synthetische koperinstru-menten
		SAX	SAX	saxofoon
[7]	VOCAL & PAD (Vo)	BPD	BRIGHT PAD	bright synthesizer
		SPD	SOFT PAD	soft synthesizer
		VOX	VOX	stem, koor
[8]	SYNTH (Sy)	HLD	HARD LEAD	hard synthesizer lead
		SLD	SOFT LEAD	soft synthesizer lead
		TEK	TECHNO SYNTH	techno synthesizer
		PLS	PULSATING	Pulserende synthesizer
		FX	SYNTH FX	synthesizer effecten (ruis,etc.)
		SYN	OTHER SYNTH	Poly synthesizer
[9]	BASS (Bs)	BS	BASS	akoestische & elektrische bas
		SBS	SYNTH.BASS	synthesizer bas
[0]	RHYTHM & SFX (Rh)	DRM	DRUMS	drumsets
		PRC	PERCUSSION	Percussie
		SFX	SOUND FX	geluidseffecten
		BTS	BEAT&GROOVE	beat en groove
		CMB	COMBINATION	andere Patches



1. Druk op [Patch] zodat deze gaat branden en u bevindt zich in de Patch modus.

2. Gebruik [0]-[9] om de Patch categorie groep te specificeren die u wenst te selecteren.

3. Gebruik VALUE [-]/[+] om de geluiden binnen de groepscategorie te selecteren.

Geluiden per categorie selecteren

In de Patch modus fungeren de directe toegang knoppen [0]-[9] als **categorie selectie knoppen**. Daar de door u geselecteerde Patches [0]-[9] (iedere categorie) opgeslagen worden, zelfs als de voeding uitgeschakeld wordt, kunt u tien favoriete Patches selecteren en deze direct oproepen door op [0]- [9] te drukken.

MEMO

De drumsets bevinden zich in [0] (p.22).

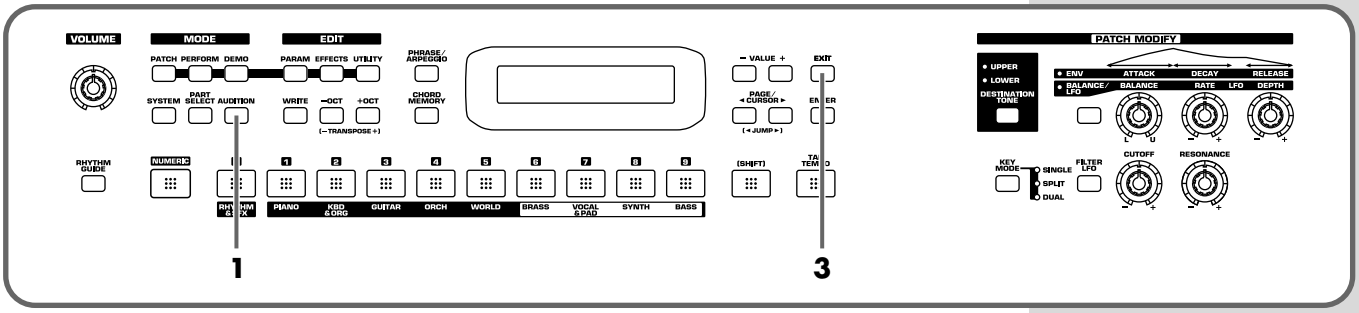
MEMO

U kunt [NUMERIC] aanzetten en de numerieke toetsen [0]-[9] gebruiken om een Patch nummer direct in te geven. Druk op [ENTER] om de keuze te bevestigen (p.43).

Patch lijst (p.111)

■ Patches selectie tijdens het luisteren naar frases (Patch voor afluisteren)

Zonder het keyboard te bespelen, kunt u de geluiden met gebruikmaking van frases afluisteren.



1. Druk op [AUDITION].

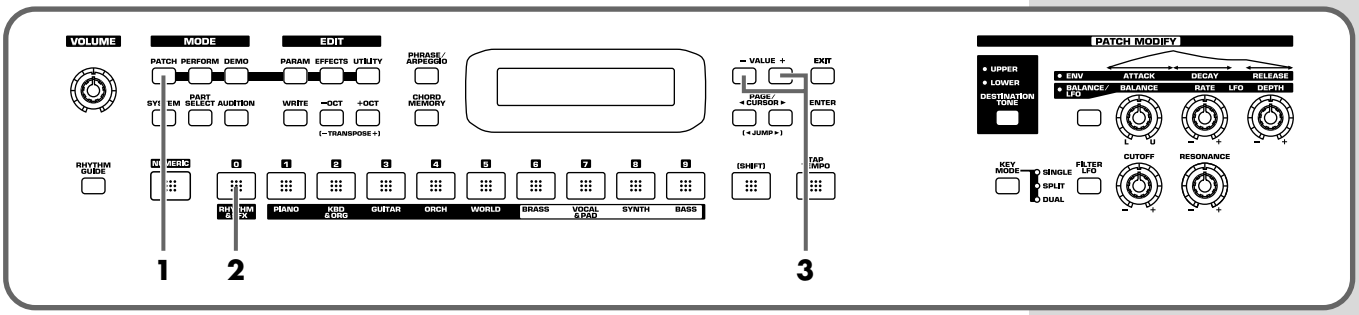
De huidig geselecteerde Patch gaat klinken.

2. Selecteer Patches zoals beschreven in **Patch selectie op categorie** (p.20).

3. Druk op [EXIT] om de Patch afluistering te stoppen.

Selectie van een drumset

De RS-50 biedt drumsets, waarmee u op iedere toets verschillende percussie instrumenten of speciale effecten kunt spelen.



1. Druk op [Patch] zodat deze gaat branden en u bevindt zich in de Patch modus.

2. Druk op [0] om “RHYTHM&SFX” te selecteren.

3. Gebruik VALUE [-]/[+] om drumsets te kiezen.

In de Rhythm&SFX groepscategorie bevinden zich, behalve de drumstes, ook andere Patches. Drumsets hebben “KIT”, “MENU” of “GM2”in hun namen.

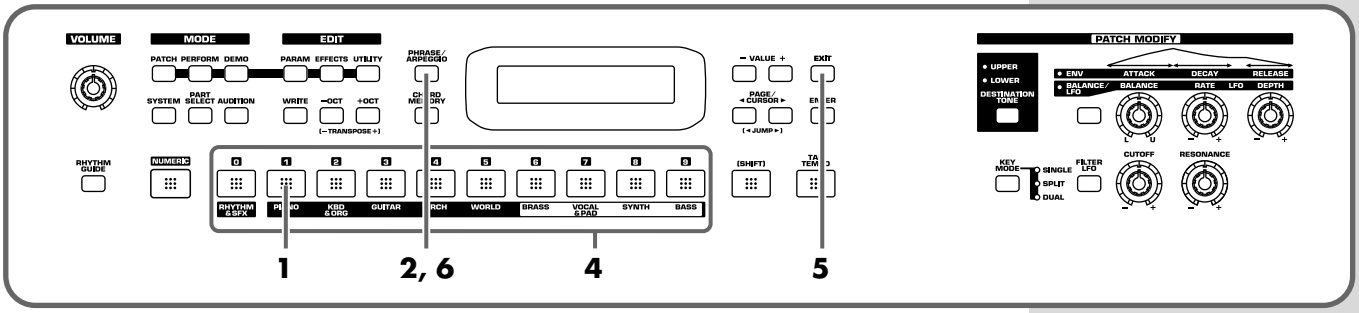
MEMO

Met [0] ingedrukt kunt u [NUMERIC] inschakelen en de [0]-[9] toetsen gebruiken om een drumset nummer direct in te geven. Druk op [ENTER] om het nummer te bekrachtigen (p.43).

Ritme set lijst (p.116)

Spelen van arpeggio's (Phrase/Arpeggio)

Een arpeggio is een "gebroken akkoord", waarbij iedere noot apart gespeeld wordt. De **Phrase**/**Arpeggio** functie laat u een arpeggio maken door simpelweg een akkoord aan te slaan en het is ook een gemakkelijke manier om dit spel naar een externe sequencer te sturen. Daar de RS-50 voorziet in een aantal Arpeggio **Templates**, die geschikt zijn voor de diverse geluiden die u selecteert, kunt u onmiddellijk de juiste arpeggio's maken.
U kunt ook kiezen voor **Phrase** , waarmee u arpeggio's kunt spelen met één toets zonder een akkoord aan te slaan (p.62).



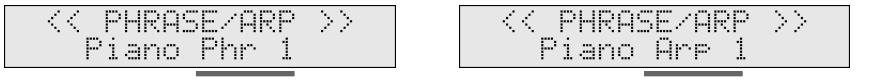
1. Druk op [1] van de Patch modus om piano geluiden te selecteren.
2. Druk op [PHRASE/ARPEGGIO], zodat deze gaat branden.
3. Bespeel het keyboard.

   Het instrument speelt een arpeggio volgens de noten die u zojuist heeft laten klinken.

■ De manier waarop arpeggio's klinken wijzigen

Probeer daarna de manier waarop arpeggio's klinken te veranderen. Instellingen die bepalen hoe arpeggio's klinken worden als **Templates** aangeboden. Met gebruik van Templates kunt u de manier waarop arpeggio's klinken veranderen.

4. Druk op [0]-[9].

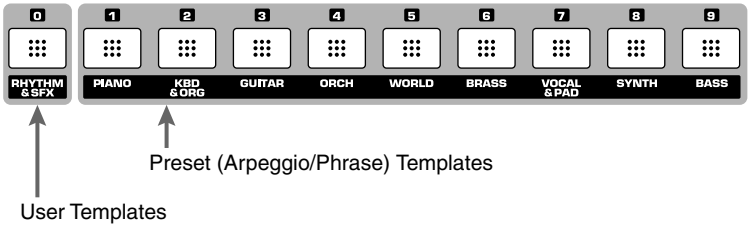


Speel een frase met één toets

Speel een arpeggio door een akkoord aan te slaan

Het apparaat schakelt over naar een arpeggio, die geschikt is voor het geselecteerde geluid.
Door op [0] te drukken wordt de User Template geselecteerd.

User Templates (p.24)



Arpeggio Templates lijst (p.120)

5. Wanneer u [EXIT] indrukt, blijft de Arpeggio functie in werking en gaat u terug naar het voorgaande scherm.

Als u opnieuw een Arpeggio Template wilt selecteren, drukt u [PHRASE/ARPEGGIO] in, waardoor het lampje uitgaat. Dan drukt u nogmaals op [PHRASE/ARPEGGIO]. Het lampje gaat weer branden.
De geselecteerde Arpeggio Template blijft in het geheugen opgeslagen, zelfs als de voeding uitgeschakeld is.

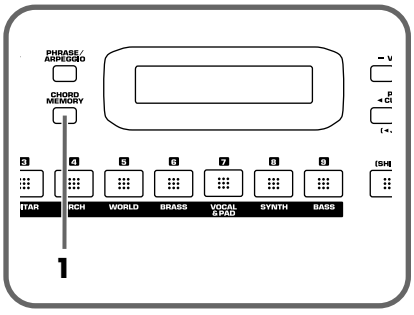
6. Om het spelen van arpeggio's te beëindigen, dient u [PHRASE/ARPEGGIO] opnieuw in te drukken, zodat de indicator uitgaat.

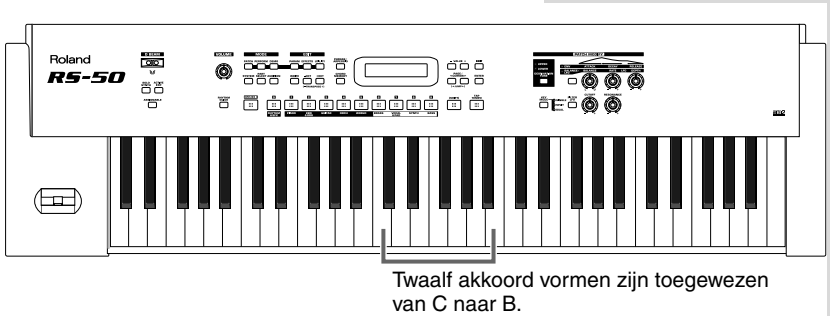
User Template

Met de User Templates kunt u parameters van de diverseArpeggio Templates naar wens instellen. Er kunnen acht verschillende User Templates op de RS-50 worden opgeslagen. Als u [0] indrukt kunt u met VALUE [-]/[+] andere, door u gecreëerde User Templates selecteren. Meer informatie over het samenstellen van User Templates vindt u bij **"Creëer uw eigen Arpeggio Template (User Template)** (p.62).

Een akkoord met één vinger spelen (Multi-chord Memory)

Chord Memory is een functie waarmee u heel eenvoudig een akkoord kunt spelen met maar één toets, waarvoor een akkoord samenstelling is vastgelegd. Op de RS-50 kunt u voor iedere toets verschillende akkoord samenstellingen vastleggen en deze akkoord samenstellingen opslaan als sets **(multi-chord memory)** en oproepen wanneer u dit wilt. Als u specifieke akkoord progressies opslaat als gebruiker akkoorden schema's, is dit een gemakkelijke manier om onmiddellijke resultaten te bereiken, zoals muziek naar de externe sequencer sturen.





Twaalf akkoord vormen zijn toegewezen van C naar B.

1. Druk op [CHORD MEMORY], zodat deze gaat branden.

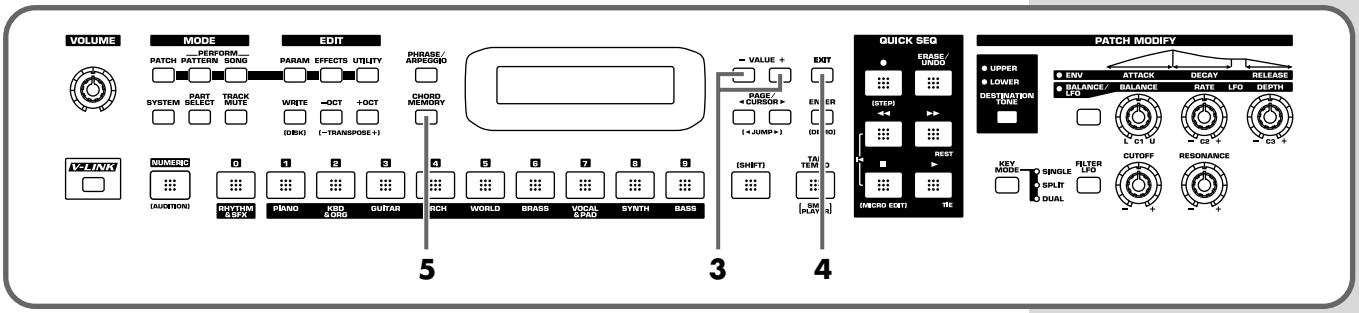
De Chord Memory functie wordt ingeschakeld en de naam van het akkoorden schema wordt weergegeven.

2. Bespeel het keyboard.

Het akkoord met de gespecificeerde structuur klinkt als de nootnaam van de toets die u gespeeld heeft.

■ Wijziging van akkoorden schema's

Probeer daarna akkoordschema's te wijzigen.



3. Gebruik VALUE [-]/[+] om een akkoordschema te selecteren.

Het gebruikers akkoorden schema verschijnt na de preset akkoorden schema's.

4. Als u [EXIT] indrukt, blijft de Multi-chord Memory functie in werking en gaat u terug naar het vorige scherm.

Indien u een akkoorden schema opnieuw wilt selecteren, drukt u [CHORD MEMORY] in, zodat deze dooft en druk [CHORD MEMORY] opnieuw in, zodat deze gaat branden. Het geselecteerde akkoord blijft in het geheugen opgeslagen, zelfs als de voeding uitgeschakeld is.

5. Om de Multi-chord Memory functie uit te schakelen, dient u [CHORD MEMORY] weer in te drukken, zodat de indicator dooft.

Multi-akkoord schema lijst (p.122)

U kunt uw eigen akkoorden schema's samenstellen, door de akkoorden op te slaan, die u geëerd heeft**.** Zie creëer een origineel akkoorden schema **(Gebruikers akkoorden schema)** (p.64).

Toepassing van effecten op het geluid

Wijziging van de toon met de knoppen (Patch Modify)

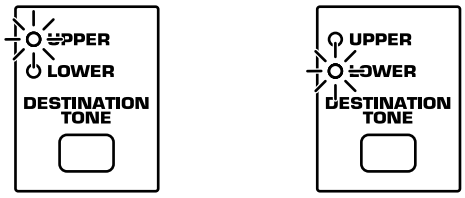
Door het gebruik van de vijf paneel knoppen kunt u de toon in real time wijzigen. Op de RS-50 bestaat iedere Patch uit twee tonen: de **upper tone** en de **lower tone** (p.50). De manier waarop de tonen klinken (Single/ Split/Dual) wordt in iedere Patch opgeslagen en u kunt dit wijzigen met [KEY MODE] (p.44).

MEMO

Met Patch Modify kunnen de oorspronkelijke toon-instellingen gewijzigd worden. Afhankelijk van de toon die u heeft geselecteerd, is de verandering van het geluid niet altijd merkbaar.

■ Selectie van de toon die u wilt modificeren (DESTINATION TONE)

Gebruik de [DESTINATION TONE] drukknop om aan te geven of u de upper of de lower tone wilt modificeren.



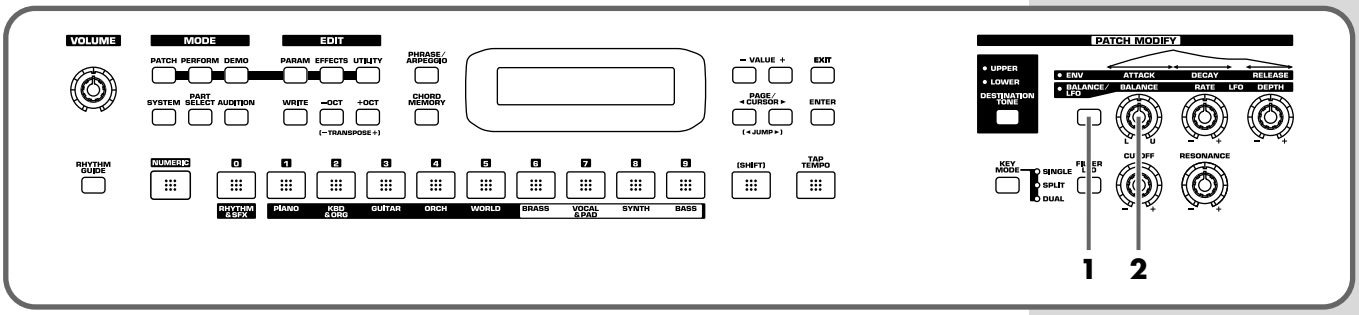
- UPPER brandt: alleen de upper tone wordt gemodificeerd
- LOWER brandt: alleen de lower tone wordt gemodificeerd
- Allebei branden: zowel de upper als de lower tone worden gemodificeerd

MEMO

Bij een drumset is Patch Modify van toepassing op de gehele set.

■ Aanpassing van de volumebalans tussen de twee tones

U kunt een knop gebruiken om de volumebalans tussen de upper en de lower tone te regelen.



1. Druk de Patch modify select knop in, zodat [BALANCE/LFO] gaat branden.
2. Draai aan de [BALANCE] knop.

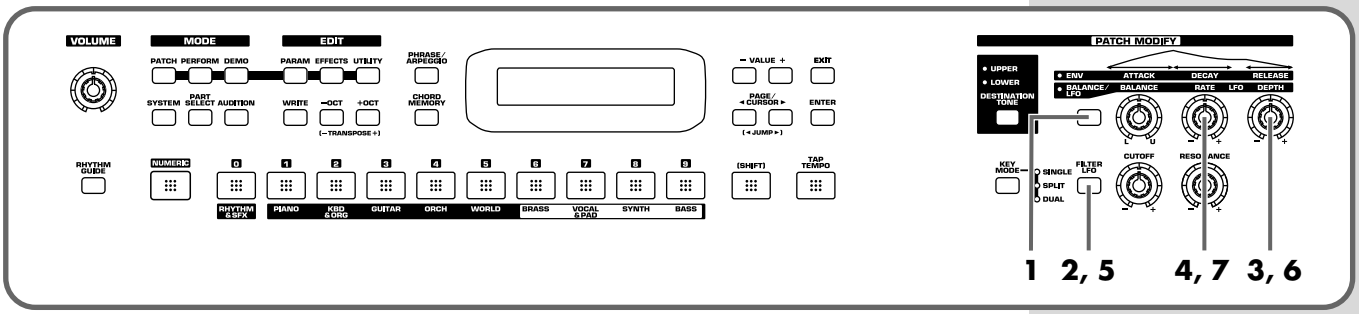
   Naar rechts draaien verhoogt het volume van de upper tone en naar links draaien verhoogt het volume van de lower tone.

MEMO

U kunt de volumebalans van de drumsets niet wijzigen.

■ Vibrato en Wah effects (LFO)

De LFO, een afkorting van "Low Frequency Oscillator", veroorzaakt periodieke geluidsveranderingen. Wanneer u de LFO gebruikt om de toonhoogte te wijzigen, wordt het **"Vibrato effect"** geproduceerd. Door wijziging van de filter cutoff frequentie wordt het zogenaamde **"Wah effect"** verkregen.



1. Druk op de Patch modify select knop om [BALANCE/LFO] te laten branden.

2. Zorg er voor dat [FILTER LFO] is uitgeschakeld (niet brandt).

Als [FILTER LFO] uitgeschakeld is, zullen de twee LFO knoppen het vibrato effect aanpassen.

3. Draai aan de [LFO DEPTH] knop.

Als u de knop naar rechts draait (met de klok mee), wordt de diepte van het golvende geluid verhoogd, terwijl naar links draaien (tegen de klok in) de golving minder diep en milder maakt.

4. Draai aan de [LFO RATE] knop.

Als u de knop naar rechts draait (met de klok mee), wordt de snelheid van het golvende geluid verhoogd, terwijl naar links draaien (tegen de klok in) de golving vertraagt.

5. Druk [FILTER LFO] in, zodat deze gaat branden.

Als [FILTER LFO] in werking is, kunnen de twee LFO knoppen het wah effect regelen.

6. Draai aan de [LFO DEPTH] knop.

Als u de knop naar rechts draait (met de klok mee), wordt de diepte van het golvende geluid verhoogd, terwijl naar links draaien (tegen de klok in) de golving minder diep en milder maakt.

7. Draai aan de [LFO RATE] knop.

Als u de knop naar rechts draait (met de klok mee), wordt de snelheid van het golvende geluid verhoogd, terwijl naar links draaien (tegen de klok in) de golving vertraagt.

MEMO

Als deze brandt, drukt u [FILTER LFO] opnieuw in, zodat deze dooft.

MEMO

[FILTER LFO] heeft geen effect op een drumset.

■ Verandering van het geluidsvolume (ENVELOPE)

Het volume verandert voortdurend vanaf het moment dat de toets ingedrukt wordt totdat deze losgelaten wordt.

A: De periode vanaf het moment dat de toets ingedrukt is, totdat de maximale tonale verandering bereikt is.

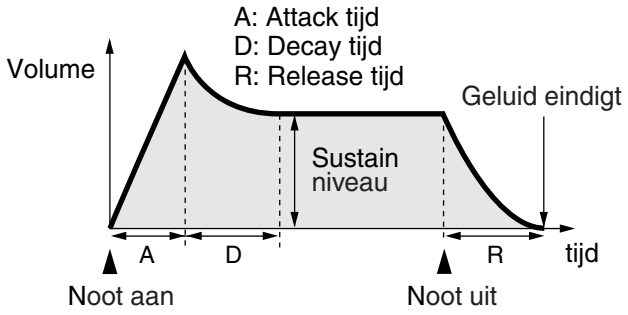
D: De periode vanaf het moment dat maximale tonale verandering bereikt is tot Sustain niveau bereikt is.

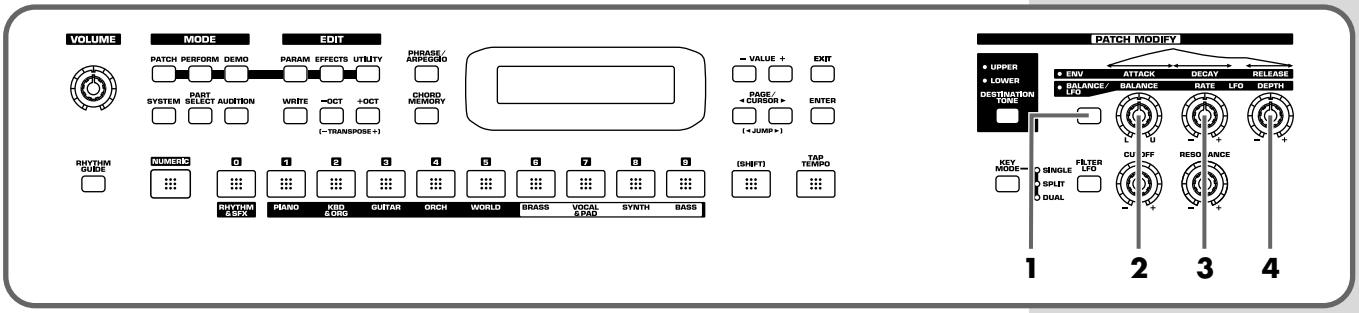
S: Sustain niveau: Volume dat door blijft klinken zolang u de toets ingedrukt houdt.

R: De periode vanaf het moment dat de toets losgelaten wordt totdat het geluid verdwijnt.

Gebruik de drie ENVELOPE knoppen om de A, D en R tijden te veranderen.

* *Elke toon heeft zijn eigen Sustain niveau, dat niet gewijzigd kan worden.*





1. Druk op de Patch modify select drukknop zodat [ENV] brandt.

2. Draai aan de [ATTACK] knop.

Als u de knop naar rechts draait (met de klok mee), wordt de stijgtijd van het geluid verhoogd, terwijl naar links draaien (tegen de klok in) de stijgtijd vermindert.

3. Draai aan de [DECAY] knop.

Als u de knop naar rechts draait (met de klok mee), wordt de tijd waarin het geluid het Sustain niveau bereikt verlengd, terwijl bij naar links draaien (tegen de klok in) de tijd verkort wordt.

4. Draai aan de [RELEASE] knop.

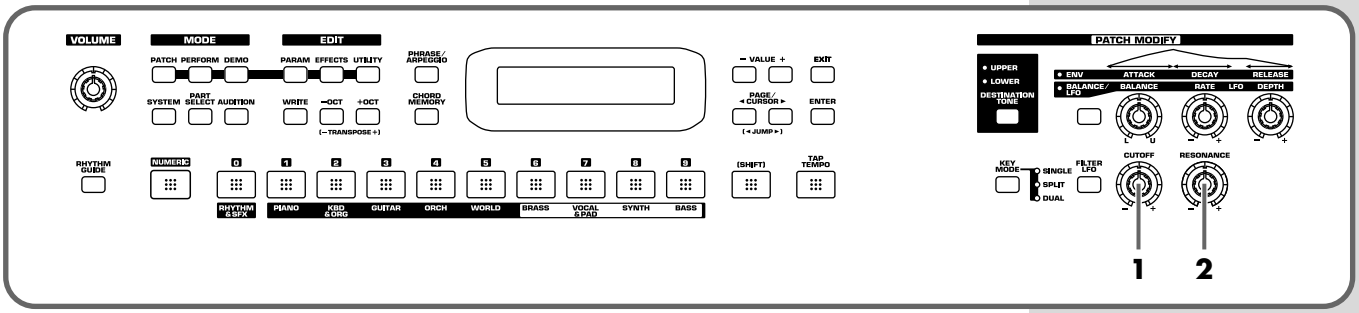
Als u de knop naar rechts draait (met de klok mee), wordt de tijd waarin het geluid uitsterft verlengd, terwijl naar links draaien (tegen de klok in) de tijd verkort.

MEMO

De “envelope” is de curve die toont hoe het volume van een instrument van het begin van een noot tot het einde verandert. Ieder muziekinstrument heeft zijn eigen “envelope”, maar afhankelijk van de speelwijze kan dit veranderen. Dit is een belangrijke factor voor het geluidskarakter. Als voorbeeld: wanneer een trompet hard aangeblazen wordt, geeft dit een doordringend geluid met een snelle attack, maar zacht aangeblazen geeft dit een milder geluid en een meer onderdrukte attack.

■ Verandering van de helderheid van het geluid en het toevoegen van speciale kwaliteiten (CUTOFF/RESONANCE)

De geluidsgenerator sectie van de RS-50 bevat een **filter**, dat specifieke frequentie gebieden van het geluid kan afkappen of versterken. [CUTOFF] bepaalt de frequentie (afkap frequentie), waarbij het filter het geluid gaat bewerken en [RESONANCE] versterkt het gebied nabij de afkap frequentie om een kenmerkend karakter aan het geluid toe te voegen.



1. Draai aan de [CUTOFF] knop.

Als u de knop naar rechts draait (met de klok mee), wordt het geluid helderder, terwijl naar links draaien (tegen de klok in) het geluid donkerder maakt.

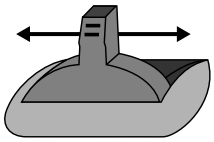
2. Draai aan de [RESONANCE] knop.

Als u de knop naar rechts draait (met de klok mee), wordt het geluid kenmerkender, terwijl naar links draaien (tegen de klok in) deze karakteristieken vermindert.

Gebruik van de hendel om het geluid te bewerken

■ Verandering van de toonhoogte in real time (Pitch Bend Lever)

Beweeg tijdens het spelen de hendel naar links om de toonhoogte te verlagen of naar rechts om de toonhoogte te verhogen.



Pitch Bend

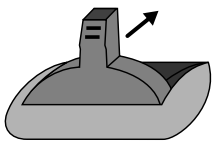
U kunt een pitch bend bereik van twee octaven in halve tonen instellen. Voor meer informatie, zie **Pitch Bend Range** (p.47).

MEMO

Voor ieder Patch kunt u bepalen of het effect wordt gebruikt voor de upper- of de lower tone (p.46).

■ Toevoeging van een vibrato effect aan het geluid (Modulation Lever)

Beweeg tijdens het spelen de hendel van u af om een vibrato effect toe te voegen.



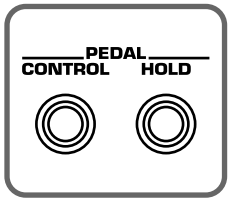
Modulatie

Wanneer u de Modulatie hendel wilt gebruiken om andere effecten als vibrato toe wil voegen, zie **Mod (Modulation Assign) (**p.89).

Gebruik van een pedaal om het geluid te bewerken

Met een extern pedaal, zoals een expressie pedaal (de optionele EV-5), pedaalschakelaar (de optionele DP-2/8) of een voetschakelaar (de optionele Boss FS-5U) verbonden met de PEDAL CONTROL aansluiting, kunt u het pedaal gebruiken om toonveranderingen te creëren. Net zoals met de Modulatie hendel kunt u het gewenste effect selecteren als het pedaal ingedrukt is.
Zie voor verdere informatie **Pedal (Pedal Control Assign) (**p.90).

MEMO
Indien u DP-8 gebruikt, stelt u de functieschakelaar van de DP-8 op "Switch" in.



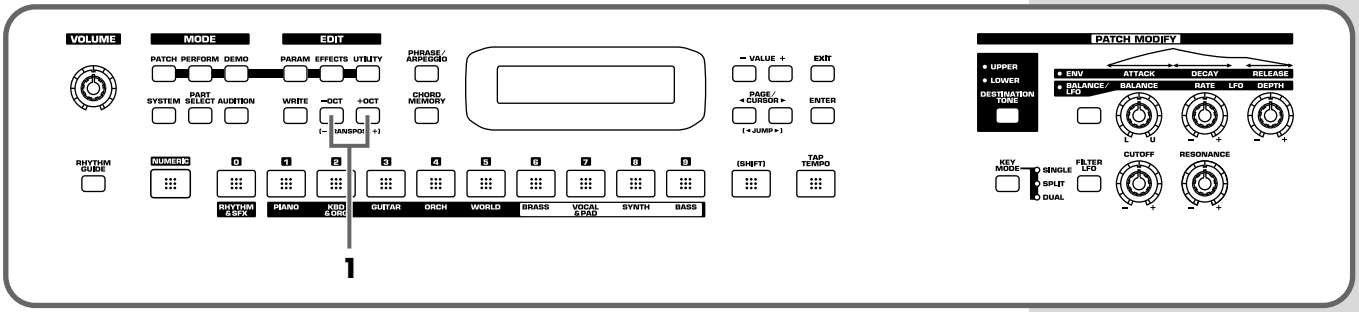
* *Wanneer u het effect wilt toepassen dat geluiden doorlopend laat afspelen, genaamd "hold effect", dient u een pedaal schakelaar (optionele DP-2/8) of een voetschakelaar (de optionele Boss FS-5U) te verbinden met de PEDAL HOLD aansluiting.*

Wijziging van het keyboard in stappen van één octaaf (Octave Shift)

Octave Shift is een functie waarmee het bereik van het keyboard in stappen van één octaaf gewijzigd kan worden. Hiermee kunt u het bereik van het keyboard aanpassen naar de meest geschikte toonhoogte om te spelen. Dit is ook gemakkelijk in de onderstaande situatie.

Als u geluiden buiten het bereik van het keyboard speelt

Daar de RS-50 61 toetsen heeft, zult u bij sommige songs noten willen spelen die zelfs hoger of lager zijn. Ook kunnen er bij het afspelen van een drumset, etc. er percussie instrumenten zijn die buiten het bereik van het keyboard van de RS-50 liggen. In dergelijke gevallen kunt u de Transpose functie gebruiken om deze noten te spelen.



1. Gebruik OCT[-]/[+] om de toonhoogte te transponeren.

U kunt de toonhoogte in stappen van één octaaf transponeren (-3 - +3 octaven).

Verschuiving van het toetsbereik in halve stappen (Transpose)

Deze functie verschuift het toetsbereik in eenheden van een halve stap. Dit is ook gemakkelijk in de onderstaande situaties.

Afstemming op het bereik van de zanger

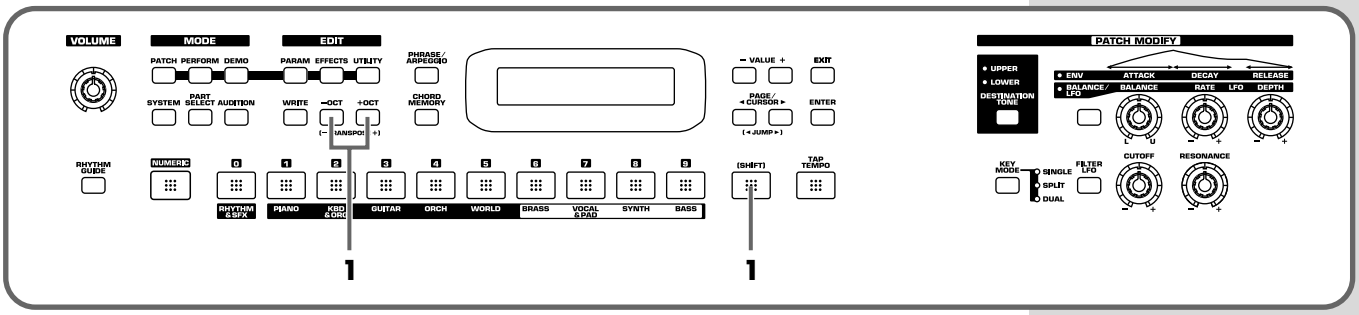
Soms gaan melodieën buiten het bereik van de zanger. Als u een song wilt spelen waarvan de toonsoort veranderd is, kunt u de song in een nieuwe toonsoort spelen met dezelfde vingerzetting als tevoren.

Verandering van een moeilijke toonsoort naar één die gemakkelijk te spelen is

U kunt een eenvoudige vingerzetting gebruiken om een moeilijke song te spelen, inclusief verscheidene mineuren en majeuren.

Spelen met de toon van een getransponeerd instrument

U kunt de Patches van een getransponeerd instrument spelen zoals genoteerd staat in de partituur.

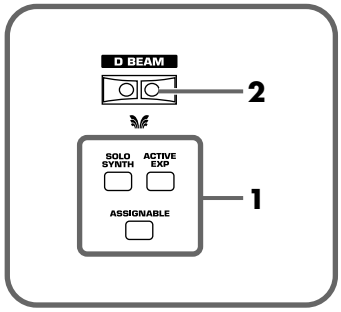


1. Terwijl u [SHIFT] ingedrukt houdt, bedient u OCT[-]/[+].

U kunt uw spel transponeren over een bereik van -5 - + 6 halftonen.

Uw hand over de D Beam bewegen (D Beam Controller)

De D Beam Controller kan simpelweg gebruikt, door uw hand er boven te bewegen. Van de drie drukknoppen is er één bestemd voor de solo synthesizer, een volgende om het expressie effect te activeren en aan de derde drukknop kan de functie van uw keuze worden toegewezen. U kunt ook effecten creëren, waarin het geluid onmiddellijk verandert op een manier, die niet mogelijk is door een knop of de bender hendel te bedienen.



1. Druk op [SOLO SYNTH], [ACTIVE EXPRESS] of [ASSIGNABLE] , zodat deze gaat branden.

   Als u [ASSIGNABLE] selecteert, zal de functie, toegewezen aan de D Beam controller, in het display verschijnen.

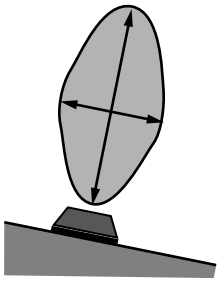
2. Terwijl het keyboard bespeeld wordt om geluid te produceren, plaatst u uw hand boven de D Beam Controller en beweegt u deze langzaam op en neer.

   Een effect wordt aan het geluid toegevoegd, afhankelijk van de functie die aan de D Beam controller toegewezen is.

3. De D Beam controller wordt uitgeschakeld door nogmaals op de knop te drukken, zodat deze dooft.

Het bruikbare bereik van de D Beam controller

Het volgende diagram toont het bruikbare bereik van de D Beam controller. Bewegen van uw hand buiten dit bereik zal geen effect produceren.



Zowel [SOLO SYNTH], [ACTIVE EXPRESS] als [ASSIGNABLE] zullen gaan knipperen als de D Beam controller reageert. Als uw hand zich buiten het bereik van de D Beam controller bevindt, houdt de drukknop op met knipperen en gaat continu branden.

* *Het bruikbare bereik van de D Beam controller zal beduidend verminderen als deze aan sterk direct (zon)licht blootgesteld wordt. Wees hiervan bewust als u de D Beam controller buiten gebruikt.*

NOTE

Als [SOLO SYNTH] ingeschakeld is, zal het indrukken van alleen het keyboard geen geluid opleveren. U dient uw hand boven de D Beam controller te bewegen, terwijl u toetsen indrukt.

■ Effecten die met de D Beam controller gebruikt kunnen worden

SOLO SYNTH

Hiermee kunt u passages genereren, die klinken alsof het keyboard snel bespeeld wordt. Bijvoorbeeld: als u met uw rechterhand de vier noten C, D, E en G ingedrukt houdt en uw linkerhand boven de D Beam controller beweegt, zal een frase als C D E G C D E G herhaald worden.
Een ander voorbeeld: u kunt de D Beam controller gebruiken om een synth solo met een synth-lead geluid spelen en akkoorden met een lang sustain geluid ingedrukt houden, zodat de impressie van harpspel gecreëerd wordt.
De chord memory functie voorziet ook in een akkoorden schema, dat noten van een specifieke toonladder bevat en dat voor deze functie ontworpen is (16. Scale Set).

MEMO

In deze handleiding is de uitleg van ieder type van toepassing als de polariteit van de D Beam controller op “NORMAL” ingesteld is (p.34).

ACTIVE EXPRESS (Active Expression)

U kunt de D Beam controller gebruiken als een Active Expression functie. Als u de Active Expression functie toewijst aan een Patch, die bestaat uit dubbele tonen (een Patch waarvan de [KEYMODE] is ingesteld op “DUAL”), kunt u tonale wijzigingen creëren voor grotere expressie en om de nadruk te leggen op de Forte passages in uw spel.

MEMO

U zult geen geluid horen als u het keyboard bespeelt, wanneer Active Expression het volume op 0 ingesteld heeft.

NOTE

Bij sommige Patches kan het moeilijk zijn om het effect van de Active Expression functie te horen.

ASSIGNABLE

Bepaalt de functie die door de D Beam controller wordt geregeld.
Gebruik VALUE [-]/[+] om één van volgende functies te selecteren.

Waarde	Tx CC#	Veranderde Functie/Parameter
MODULATION	CC01	Vibrato effect
PORTA TIME	CC05	Portamento tijd (p.58)
VOLUME	CC07	Patroon niveau (p.79)
BALANCE	CC08	volumebalans tussen LOWER en UPPER tones (p.56)
PAN	CC10	Pan (p.57)
EXPRESSION	CC11	Volume
PORTAMENTO	CC65	Portamento schakelaar (p.58)
SOSTENUTO	CC66	Houdt het geluid van de ingedrukte toets vast
SOFT	CC67	Verzacht de toon
RESONANCE	CC71	Tone Filter Resonance (p.59)
RELEASE TIME	CC72	Tone Envelope Release tijd (p.59)
ATTACK TIME	CC73	Tone Envelope Attack tijd (p.59)
CUTOFF	CC74	Tone Filter Cutoff (p.58)
DECAY TIME	CC75	Tone Envelope Decay tijd (p.59)
LFO RATE	CC76	Tone LFO Rate (p.58)
LFO DEPTH	CC77	Tone LFO Depth (p.58)
LFO DELAY	CC78	Tone LFO Delay (p.58)
CHO SEND LEVEL	CC93	Chorus Send niveau (p.57)
REV SEND LEVEL	CC91	Reverb Send niveau (p.57)
MFX PARAMETER1	CC12	De parameter bepaald door Multi-effect Control 1 (p.95)
MFX PARAMETER2	CC13	De parameter bepaald door Multi-effect Control 2 (p.95)
AFTERTOUCH	----	start en stopt de Quick Sequencer
BEND UP	----	Pitch bend effect (center → up)
BEND DOWN	----	Pitch bend effect (center → down)

In de Patch modus is het effect van toepassing op de Patch. In de Patroon modus is het effect van toepassing op de Patch, die aan het bewuste onderdeel toegewezen is. Gebruik [DESTINATION TONE] om de toon te bepalen (p.26).
"TxCC" heeft betrekking op het besturingsnummer van Control Change berichten die naar de MIDI OUT connector verzonden worden als de D Beam controller in werking is. Ingesteld op AFTERTOUCH worden kanaal Aftertouch berichten verzonden. Stel AFTERTOUCH voornamelijk in als u een externe geluidsgenerator met Aftertouch berichten wilt regelen.
Ontvangst van Control Change berichten via de MIDI IN aansluiting produceert hetzelfde effect als het bewegen van de D Beam controller.

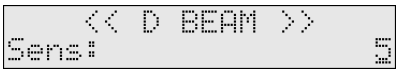
* *Als MFX PARAMETER 1 of MFX PARAMETER 2 ingesteld zijn, let dan zeker op het volgende:*
- *Als het multi-effect type op 01 ingesteld is: STEREO EQ (p.69) of op 42: LOFI (p.83), wordt het niveau gewijzigd, ongeacht of PARAMETER 1 of MFX PARAMETER 2 geselecteerd zijn.*
- *Als het multi-effect type op 23 ingesteld is: 2V PCH SHIFT (p.77) of op 24: FB PCH SHIFT (p.78), worden de parameters onafhankelijk van elkaar geregeld.*

* *Als u de LFO RATE, LFO DEPTH of LFO DELAY instellingen maakt, zal het bereikte effect verschillen, afhankelijk of [FILTER LFO] aan of uit staat. Wanneer[FILTER LFO] uit staat, verandert LFO de toonhoogte (vibrato effect). Wanneer [FILTER LFO] aanstaat, verandert de LFO de Filter Cutoff frequentie (wah effect).*

■ Aanpassing van de gevoeligheid van de D Beam controller (D BEAM SENS)

De gevoeligheid van de D Beam controller zal veranderen, afhankelijk van de hoeveelheid licht in de nabijheid van het apparaat. Als dit niet functioneert zoals u verwacht, kunt u de gevoeligheid aanpassen aan de helderheid van uw locatie. Verhoging van de deze waarde doet de gevoeligheid toenemen.

1. Druk op [SOLO SYNTH], [ACTIVE EXPRESS] of [ASSIGNABLE], zodat deze gaat branden.
2. Druk op [PARAM].
3. Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om “Sens” te selecteren.



4. Gebruik VALUE [-]/[+] om de gevoeligheid aan te passen.

   Waarde : 1–10
   Als u deze waarde verhoogt, zal de D Beam controller gevoeliger worden. Normaliter laat u de waarde op 5 staan.

5. Druk op [EXIT] of [PARAM] om terug gaan naar het vorige scherm.

MEMO
Deze instelling blijft in het geheugen opgeslagen, zelfs als de voeding uitgeschakeld is.

■ Verandering van de polariteit (D BEAM POLARITY)

Door wijziging van de polariteit van D Beam Polarity instelling, kunt u de richting van het toegepaste effect omdraaien.

1. Druk op [SOLO SYNTH], [ACTIVE EXPRESS] of [ASSIGNABLE], zodat deze gaat branden.
2. Druk op [PARAM].
3. Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om “Polarity” te selecteren.

4. Gebruik VALUE [-]/[+] om de gevoeligheid aan te passen.

   Waarde: NORMAL, REVERSE

5. Druk op [EXIT] of [PARAM] om terug gaan naar het vorige scherm.

MEMO
Deze instelling blijft in het geheugen opgeslagen, zelfs als de voeding uitgeschakeld is.

Gebruik van de RS-50 effecten

Drie verschillende effecten zijn altijd in de RS-50 beschikbaar. U kunt van ieder effect de instelling onafhankelijk bewerken.

Multi-effecten

De RS-50 bevat 47 verschillende multi-effecten, inclusief Distortion en een roterende luidspreker simulatie.

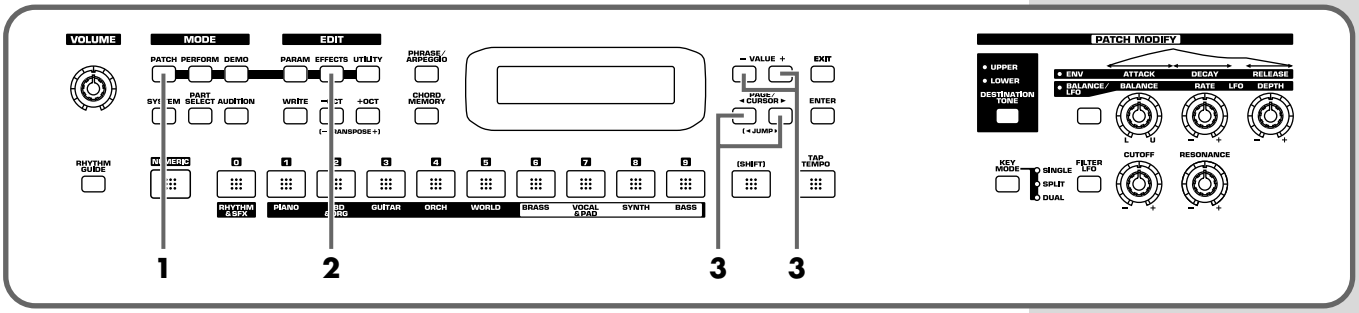
Chorus

Chorus voegt een gevoel van diepte en ruimtelijkheid aan de Patches toe.

Reverb

Reverb is een toevoeging van ambiance karakteristieken, die het geluid van fysieke ruimtes, zoals concertgebouwen en stadions, imiteert.

■ Effecten aan- en uitschakelen (Master Effects Switch)



Bedien een schakelaar om het corresponderende effect (multi-effect, chorus, reverb) in te schakelen. U kunt deze schakelaars uitzetten, als u tijdens de weergave naar het onbewerkte geluid wilt luisteren of als u een externe effect processor gebruikt en de ingebouwde effecten niet wilt toepassen.
Vanaf de fabriek zijn alle drie effecten op ON ingesteld.

1. Druk op [Patch] zodat dit oplicht en u bent in de Patch modus.

2. Druk op [EFFECTS] zodat dit oplicht.

De aan/uit modus van ieder effect (multi-effect, chorus, reverb) wordt weergegeven.

3. Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om het effect type te selecteren en gebruik VALUE [-]/[+] om dit aan- of uit te schakelen.

Als u het keyboard in deze modus bespeelt, zullen de effecten, waarvan de master effect schakelaar aanstaat, op de Patches toegepast worden.
Als de cursor zich op "Rev" bevindt en u de effect instellingen wilt weergeven, drukt u op PAGE/CURSOR[►] en de effect parameters zullen achter elkaar weergegeven worden, te beginnen met de multi-effect (MFX) parameters.
Voor verdere informatie zie "**Het maken van effect instellingen**" (p. 67)

MEMO

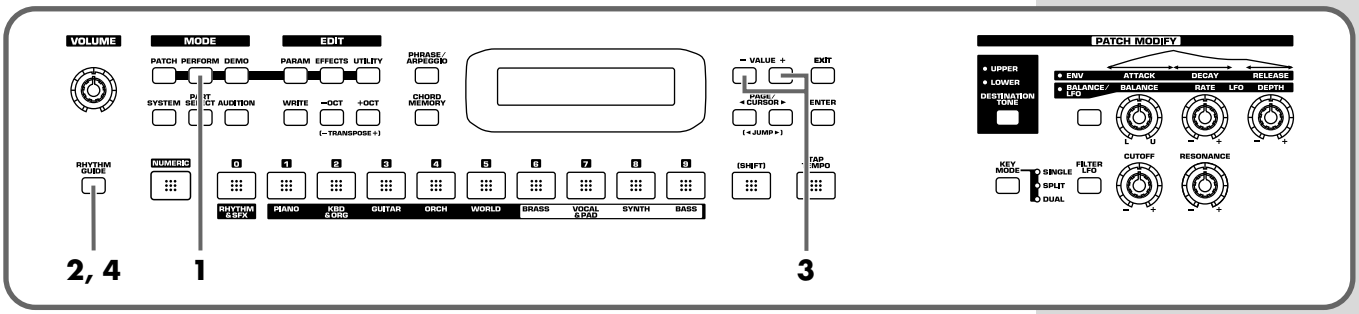
De ON/OFF instellingen voor ieder effect beïnvloeden de RS-50 in zijn totaliteit (ofwel dit zijn systeem instellingen). Deze instelling blijft in het geheugen opgeslagen, zelfs als de voeding uitgeschakeld is.

Gebruik van de ritme gids

De ritme gids is een eenvoudige manier om net zo gemakkelijk als een metronoom levensechte ritmepatronen te produceren.
De ritme gids kan alleen in de **Performance modus** gebruikt worden, waarmee u het keyboard kunt bespelen met gelijktijdig speleende drum geluiden.

Performance modus
(p. 55)

Een ritmepatroon selecteren



1. Druk op [PERFORM] zodat deze gaat branden, en u bent in de Performance modus.
2. Druk op [RHYTHM GUIDE], zodat deze gaat branden.

   Het ritmepatroon begint te spelen.
3. Terwijl het scherm de patroonnaam weergeeft, drukt u op VALUE [-]/[+] om een ritmepatroon te selecteren.
4. Druk nogmaals op [RHYTHM GUIDE] zodat deze dooft; het ritmepatroon stopt.

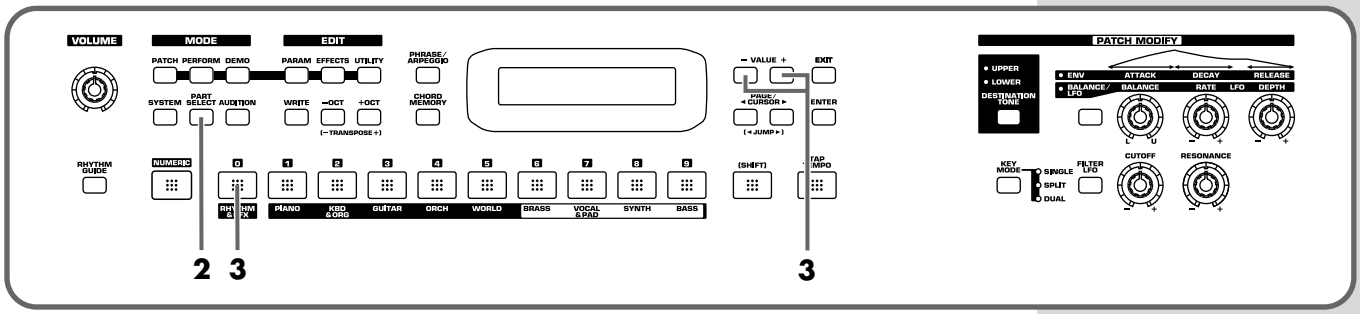
MEMO

Als u de Part die u samen met de ritme gids wilt spelen wilt veranderen, drukt u op [PART SELECT] zodat dit oplicht.Gebruik daarna [1]-[9] om de Part (categorie) die u op het keyboard wilt spelen te selecteren.

Een ritmepatroon selecteren zonder dit af te spelen

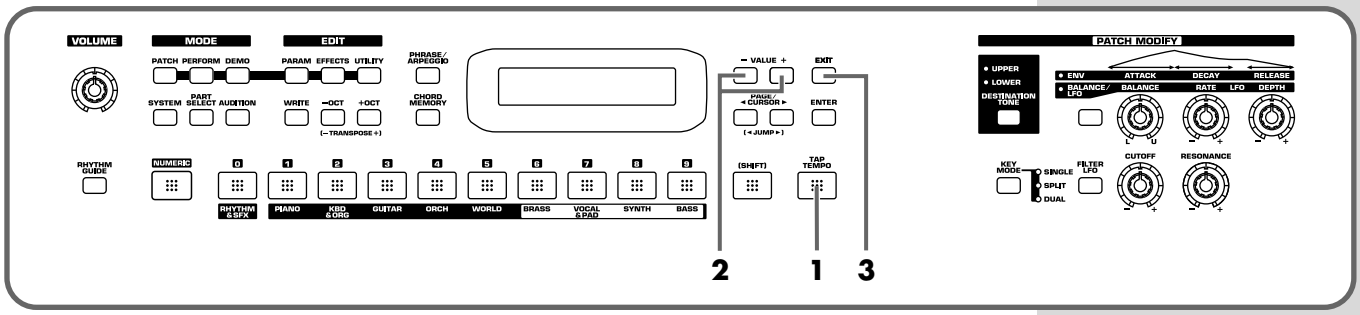
1. Druk op [PERFORM] zodat deze gaat branden, en u bent in de Performance modus.
2. Druk op [RHYTHM GUIDE] terwijl u [SHIFT] ingedrukt houdt.
3. Gebruik VALUE [-]/[+] om een ritme set te selecteren.
4. Druk op [ENTER] om het ritmepatroon weer te geven.

Geluiden schakelen



1. Speel het ritmepatroon af.
2. Druk op [PART SELECT], zodat dit oplicht.
3. Druk op [0], zodat deze gaat branden, om een ritme set te selecteren.
4. Gebruik VALUE [-]/[+] om de ritme set te selecteren, die u met het ritmepatroon wilt gebruiken.

Tempo verandering



Als u een ritmepatroon geselecteerd heeft, kunt u het tempo bepalen.

1. Druk op [TAP TEMPO], zodat deze gaat branden.

   Het huidige tempo qordt weergegeven.

2. Gebruik VALUE [-] om het tempo aan te passen.
3. Druk op [EXIT] om naar het voorgaande scherm terug te gaan.

MEMO

BPM staat voor Beats Per Minute and geeft het aantal kwartnoten noten in één miuut aan.

Op een knop drukken om het tempo te veranderen (Tap Tempo)

U kunt het tempo wijzigen door de snelheid waarmee u op [TAP TEMPO] drukt te veranderen.

1. Bij kwart noot maten drukt u drie of meer keren in het gewenste tempo op [TAP TEMPO].

   Het tempo wordt automatisch berekend en ingesteld op het interval waarmee u de knop ingedrukt heeft.
   Met de knop kunt kunt u de het tempo en de tijd instelling controleren. Gedurende het afspelen van het ritmepatroon zal de knop rood knipperen op de eerste tel van iedere maat en in groen voor de volgende tellen.

Memo

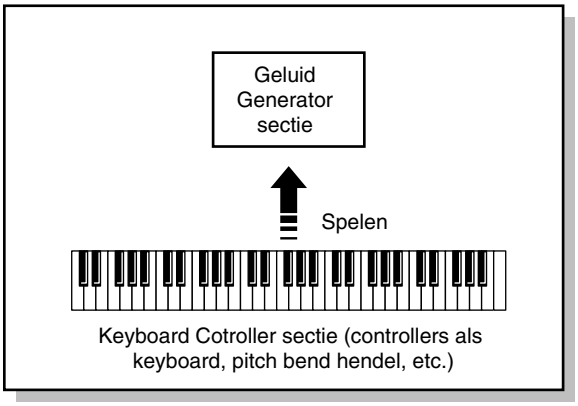
Gevorderd gebruik

Overzicht van de RS-50

Hoe het instrument georganiseerd is

Basis structuur

In het algemeen bestaat de RS-50 uit een **keyboard controller** sectie en een **geluid generator** sectie.



Keyboard controller sectie

Deze sectie bestaat uit het keyboard, pitch bend/modulatie hendel, paneelknoppen en drukknoppen en D Beam controller. Het omvat tevens de pedalen, die op het achterpaneel aangesloten zijn. De uitvoeringsinformatie van de handelingen die u verricht, zoals het indrukken/loslaten van een toets of loslaten van het hold pedaal wordt naar de geluid generator sectie, de quick sequencer sectie en/of een extern geluid apparaat gezonden.

Geluid generator sectie

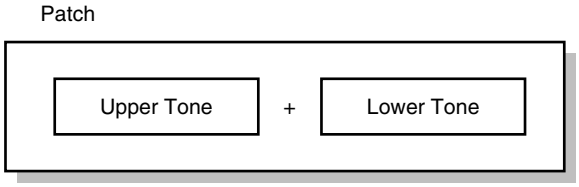
Conform de uitvoering data, die ontvangen wordt van de Keyboard Controller sectie en de Quick Sequencer sectie, genereert en stuurt deze sectie geluiden naar de uitgang connectors en koptelefoon aansluiting. Tot zestien Parts kunnen ieder een ander geluid afspelen (Patches) met een simultaan totaal van maximaal 64 noten. Deze sectie bevat ook drie effecten (reverb, chorus, multi-effecten).

Classificatie van RS-50 geluid types

Als u de RS-50 gebruikt, zult u merken dat verschillende categorieën afgespeeld kunnen worden, wanneer u met geluiden werkt. Hierna volgt een eenvoudige uitleg van iedere geluidscategorie.

Tones

Op de RS-50 zijn de tones de kleinste geluidseenheid. Het is echter niet mogelijk om een geluid op zichzelf te spelen. De Patch is de geluidseenheid die gespeeld kan worden en de tones vormen de basis bouwstenen waaruit de Patch samengesteld is.

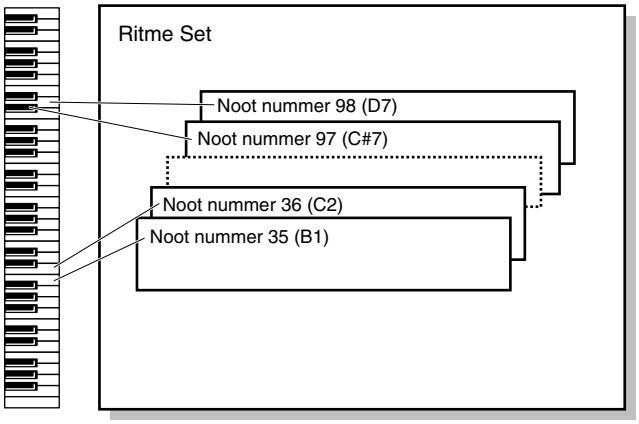


Patches

Op de RS-50 worden de geluiden die u gebruikt voor normaal spel (Bijvoorbeeld op het keyboard) **Patches** genoemd. Een Patch komt overeen met een instrument dat door een orkestlid bespeeld wordt. Iedere Patch bestaat uit twee tones, een **upper tone** en een **lower tone.** U kunt de twee tones toewijzen aan een eigen sector van het keyboard of deze samen spelen om een rijker geluid te verkrijgen (p.55). Gedetailleerde instellingen kunnen onafhankelijk van elkaar voor ieder van de twee tones gemaakt worden (p.57).

Ritme sets

Ritme sets zijn groepen, bestaande uit geluiden van verschillende percussie instrumenten. Daar percussie instrumenten in het algemeen geen melodieën spelen, is er geen noodzaak om geluiden van percussie instrumenten in een akkoord op het keyboard te spelen. Het is belangrijker om zoveel mogelijk verschillende percussie instrumenten tegelijkertijd ter beschikking te hebben. Daarom produceert iedere toets (noot nummer) van een ritme set een ander percussie instrument.



Performance

Een Performance is een set geluiden die Patches voor de zestien parts bevatten, die gebruikt worden als u de Ritme gids gebruikt of wanneer de RS-50 met een extern MIDI apparaat wordt gebruikt.

Part

Een Part komt overeen met een enkele muzikant in een band of orkest. Daar de RS-50 zestien Parts heeft, kunt u zestien verschillende Patches of drum sets gebruiken om maar liefst zestien registraties simultaan te spelen.

Huidige Part

De "huidige Part" is de Part die zal klinken als u het keyboard bespeelt. Dit is de Part die uw opname en weergave zal beïnvloeden. De RS-50 heeft totaal zestien Parts. Voor details over het omschakelen naar de huidige Part, zie **"Een Part selecteren"** (p.43).

Effecten

Met effecten kunt u een verscheidenheid aan speciale effecten op de Patches of ritmepatronen toepassen. U kunt deze drie effecten onafhankelijk van elkaar toepassen: chorus (dat diepte en ruimte toevoegt), reverb (dat nagalm toevoegt), multi –effecten (keuze uit 47 types zoals equalizer, overdrive en delay).

Aantal stemmen

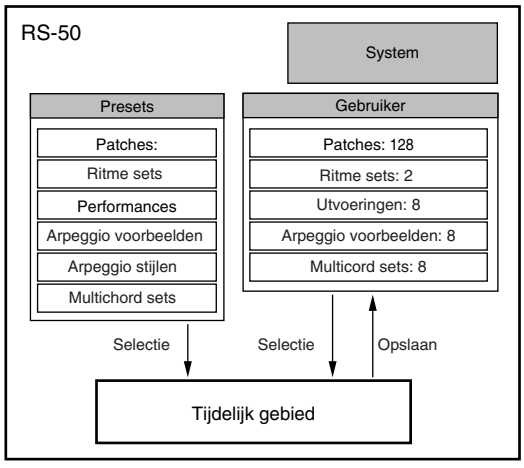
Maximale polyfonie

De sound generator van de RS-50 kan tot 64 noten (stemmen) simultaan produceren. Als data ontvangen wordt, die dit aantal stemmen overschrijdt, zullen noten/stemmen afvallen. Wanneer het aantal stemmen de 64 overschrijdt, zal de RS-50 prioriteit aan de laatst gespeelde stemmen geven en de klinkende stemmen opeenvolgend uitschakelen. Er dient een dienovereenkomstige Voice Reserve instelling gemaakt te worden, waarbij rekening gehouden wordt met ieder Part, die u niet kunnen missen (p.56).

☞ Sommige Tones gebruiken meer dan 2 stemmen om een enkele Tone te creëren. Voor het aantal stemmen dat voor iedere Tone gebruikt wordt, zie de **" Original Sound List"** (p.109).

Over het geheugen

Patch en uitvoering instellingen worden opgeslagen in wat men het **geheugen** noemt. Er zijn drie soorten geheugens: tijdelijk, herschrijfbaar en niet herschrijfbaar.



MEMO Alle data die in de gebruikers ruimte opgegeslagen zijn, kunnen in een externe sequencer opgeslagen worden (p.98). Als u de opgeslagen data in de RS-50 teruglaadt, zullen alle instellingen van de gehele RS-50 terugkeren in de staat zoals zij waren toen de data opgeslagen werd.

Tijdelijk geheugen

Tijdelijk gebied

Dit is het gebied dat de data voor de Patch van uw keuze, geselecteerd met de paneel drukknoppen, vasthoudt.

Wanneer u het keyboard bespeelt of een sequence afspeelt, wordt geluid geproduceerd, gebaseerd op de data in het tijdelijk gebied. Als u een Patch weergeeft, zult u niet direct de data in het geheugen wijzigen. U kunt de data echter naar het tijdelijk gebied oproepen en het daar weergeven.

Instellingen in het tijdelijke gebied zijn tijdelijk en zullen verloren gaan als de voeding uitgeschakeld wordt. Om de instellingen, die u gewijzigd heeft, te behouden, dient u deze in het herschrijfbare geheugen op te slaan.

Herschrijfbaar geheugen

Systeem geheugen

Het systeem geheugen slaat de systeem parameter instellingen op, die bepalen hoe de RS-50 functioneert.

Gebruikers geheugen

In het gebruikers geheugen worden normaliter de data, die u nodig heeft, opgeslagen. Het gebruikersgeheugen bevat 128 Patches, 2 ritme sets, 8 uitvoeringen.

Niet herschrijfbaar geheugen

Preset geheugen

Data in het preset geheugen kan niet overschreven worden. Toch kunt u instellingen vanuit het preset geheugen oproepen en daarna de gemodificeerde data in het herschrijfbare geheugen opslaan.

Basisbediening van de RS-50

Van modus wisselen

De RS-50 heeft een aantal functies. Deze zijn georganiseerd in de volgende vier modus vormen. De bediening van de geluid generator en de beelden die op het verschijnen verschijnen, zullen afhankelijk van de modus verschillen.

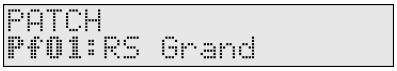
Patch modus

U zult deze modus gebruiken om het keyboard in een band of tijdens een solo optreden te bespelen.

Wanneer u de voeding inschakelt, zal de RS-50 in de Patch modus opstarten. Vanuit een andere modus kunt u op [Patch] drukken om in deze modus te komen.

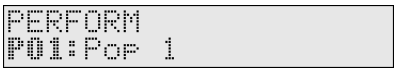
De drie ingebouwde effect processors worden alleen gebruikt voor de Patch waarmee u speelt.

In de Patch modus kunt u Patches selecteren en weergeven en gebruikers Patches creëren.



Uitvoering modus

In deze modus kunt u verschillende geluiden simultaan op maximaal zestien Parts spelen. U kunt de Quick Sequencer functie gebruiken om patronen te selecteren en te spelen (p.51) of uw eigen patronen te creëren. Nadat u de voeding ingeschakeld heeft, drukt u op [PERFORM] om deze modus te selecteren. De drie ingebouwde effect processors worden gezamenlijk gebruikt door de Patches van iedere Part. U kunt tot 8 gebruikers uitvoeringen creëren.

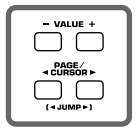


Bewerking van parameters

Op de RS-50 zijn de vele parameters georganiseerd in **pagina's**, zodat deze effectief in het scherm weergegeven worden. Om een parameter te selecteren, dient u naar de desbetreffende pagina te gaan. Het onderstreepte gebied (**cursor**) op het scherm gaat knipperen om aan te geven dat u deze waarde kunt bewerken.

Basis werkwijze

De basis werkwijze om een parameter te bewerken, is het gebruik van PAGE/CURSOR [◄]/[►] om door de pagina's te bladeren. Gebruik Value [-]/[+] om de waarde in de pagina te wijzigen.



In de gevallen waarbij er veel pagina's zijn, worden pagina's met een overeenkomstige inhoud georganiseerd tot **groepen**. Wanneer u deze parameters wilt weergeven, kunt u [SHIFT] ingedrukt houden en PAGE/CURSOR [◄]/[►] gebruiken om over te gaan naar de voorgaande of volgende pagina.

MEMO

Als u PAGE/CURSOR [◄]/[►] of VALUE [-]/[+] gebruikt, kunt u de waarde sneller veranderen door de ene knop ingedrukt te houden en de andere te bedienen. Als u [SHIFT] ingedrukt houdt verandert de waarde in grotere stappen, of kunt u tussen de verschillende geluidscategorie groepen bewegen.

MEMO

PAGE/CURSOR [◄]/[►] zal sneller door pagina's gaan, als u deze ingedrukt houdt. In sommige gevallen zult u automatisch stoppen bij het begin van de groep.

Uitvoeren van een commando

Als [ENT] in de rechter bovenkant van het scherm weergegeven wordt, kunt u het door u geselecteerde commando uitvoeren door op [ENTER] te drukken.

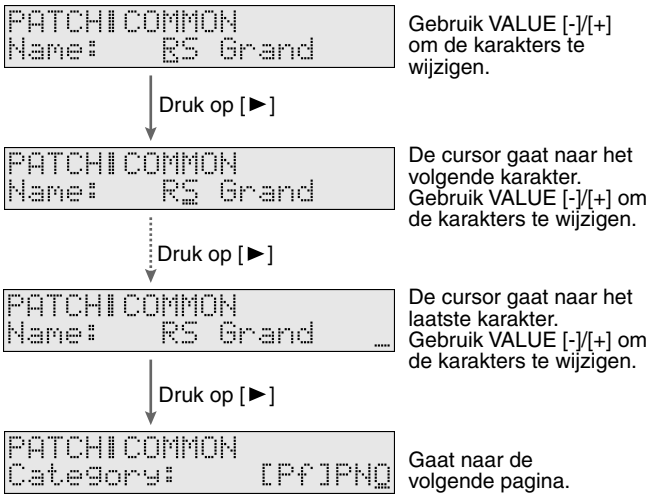
In bovenstaand voorbeeld wordt het kopiëren van de Patch Parameters uitgevoerd als u op [ENTER] drukt (p.49).

Een naam toewijzen

Als uitzondering zal het drukken op PAGE/CURSOR [►] u niet direct naar de volgende pagina brengen voor pagina's waarop een Patch/patroon/song benoemd kan worden. De cursor beweegt naar

ieder teken van de naam en als de cursor het laatste teken bereikt heeft, wordt door drukken op PAGE/CURSOR [►] naar de volgende pagina gegaan. Hetzelfde is van toepassing in de omgekeerde richting.

In de pagina's waarin u namen kunt toewijzen, kunt u [SHIFT] ingedrukt houden en PAGE/CURSOR [◄]/[►] gebruiken om naar de voorgaande of volgende pagina gaan.


PATCH|COMMON
Name: RS Grand
Gebruik VALUE [-]/[+] om de karakters te wijzigen.
Druk op [►]
PATCH|COMMON
Name: RS Grand
De cursor gaat naar het volgende karakter. Gebruik VALUE [-]/[+] om de karakters te wijzigen.
Druk op [►]
PATCH|COMMON
Name: RS Grand
De cursor gaat naar het laatste karakter. Gebruik VALUE [-]/[+] om de karakters te wijzigen.
Druk op [►]
PATCH|COMMON
Category: [Pf]PNO
Gaat naar de volgende pagina.

Door op Value [-]/[+] te drukken, kunt u het teken boven de cursor positie veranderen.

Waarde: spatie, A–Z, a–z, 0–9, ! " # $ % & ' ( ) * + , - . / : ; < = > ? @ [¥] ^ _ ` { | }

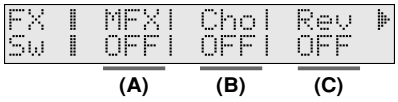
Wanneer u tekens in wilt geven, kunt u de volgende handelingen gemakkelijk uitvoeren door op [0]- [9] te drukken.

[0] Verwijdert alle tekens
[1] Geeft een " . " boven de cursor positie.
[2] Geeft een spatie boven de cursor positie.
[3] Geeft een " A " boven de cursor positie.
[4] Geeft een " a " boven de cursor positie.
[5] Geeft een " 0 " boven de cursor positie.
[6] Converteert grote en kleine tekens.
[7] Voegt een spatie in boven de cursor positie.
[8] Verwijdert een teken boven de cursor en verplaats de volgende tekens naar links.
[9] (geen toewijzing)

Als één pagina twee of meer instellingen bevat

In gevallen zoals de hieronder weergegeven pagina, gebruikt u PAGE/CURSOR [◄]/[►] om tussen (A) en (B) over te schakelen en gebruik Value [-]/[+] om de waarde van iedere parameter te veranderen.

Voorbeeld: Master effect schakelaar



Invoeren van nummers en getallen

Op de RS-50 kunt u Patch/patroon nummers selecteren of een numerieke waarde geven door Value [-]/[+] te gebruiken of door [NUMERIC][0]-[9] te gebruiken om de waarde direct in te voeren.

1. **Druk op [NUMERIC], zodat deze gaat branden.**
   De indicator gaat knipperen.
2. **Gebruik de [0]-[9] knoppen om het getal in te voeren.**
   Door [0] te gebruiken terwijl u [SHIFT] ingedrukt houdt, verandert de +/- modus.
3. **Als u de waarde wilt bekrachtigen, drukt u op [ENTER].**
   De waarde wordt bekrachtigd en [NUMERIC] dooft.

Een Part selecteren

Op de RS-50 kunt u [0]-[9] gebruiken om een Part te selecteren.
Er zijn totaal zestien Parts. Selecteer de Parts als volgt:

1. **Druk op [Performance] zodat deze gaan branden en u bent in de Performance modus.**
2. **Druk op [PART SELECT], zodat deze gaat branden.**
3. **Druk op de knop zoals hieronder aangegeven.**

Part 1	[1]	Part 11	[SHIFT] en [1]
Part 2	[2]	Part 12	[SHIFT] en [2]
Part 3	[3]	Part 13	[SHIFT] en [3]
Part 4	[4]	Part 14	[SHIFT] en [4]
Part 5	[5]	Part 15	[SHIFT] en [5]
Part 6	[6]	Part 16	[SHIFT] en [6]
Part 7	[7]		
Part 8	[8]		
Part 9	[9]		
Part 10	[0]		

Een Patch creëren (Patch modus)

Om op de RS-50 een geluid (Patch) van u zelf te creëren, dient u te beginnen met één van de bestaande Patches (**preset Patches**) en deze weer te geven om het gewenste geluid te creëren. Een door u geëerd geluid zal als één van de 128 gebruikers Patches opgeslagen worden.

MEMO

Ieder onderdeel dat ingesteld kan worden, wordt een **parameter** genoemd. Als u de waarde van parameters verandert, wordt hieraan gerefereerd als **Bewerking**.

MEMO

De instellingen van de interne effecten (reverb, chorus, multi-effect) worden ook opgeslagen als onderdeel van de Patch instellingen. Voor details over de bewerking van effect instelling, zie "**Effecten toevoege**n" (p.65).

Dit hoofdstuk legt de procedures uit, die gebruikt worden om Patches te creëren en de functies van de Patch parameters.

MEMO

Als u het geluid van een ritme set wilt bewerken, zie "**Creëer een ritme set (Patch modus)**" (p.52).

Drie tips om Patches te bewerken

Selecteer een Patch, die overeenkomt met het geluid, dat u wilt creëren (p.20).

Het is moeilijk om een nieuw geluid te creëren dat precies is wat u wilt, als u alleen maar een Patch selecteert en parameters willekeurig wijzigt. Het is zinvol om te beginnen met een Patch, waarvan het geluid verwant is aan wat u voor de geest staat.

Kies de tone, die u wilt bewerken (p.26)

U kunt een verschillend instrumentaal geluid aan ieder van de twee tones (upper/lower) in een Patch toewijzen en deze onafhankelijk bewerken. Gebruik [DESTINATION TONE] om de tone te kiezen die bewerkt dient te worden: alleen UPPER, alleen LOWER of beide.

MEMO

Als de [KEY MODE] op SINGLE staat, zal de upper tone altijd klinken. Als u alleen de lower tone wilt horen, terwijl u aan het bewerken bent, schakel dan de [KEY MODE] op DUAL en draai de BALANCE knop van de Patch MODIFY sectie helemaal naar de "L" positie.

Effecten uitschakelen (p.65)

Daar de RS-50 effecten een doorslaggevende invloed op zijn geluiden hebben, kunt u deze uitschakelen om naar het geluid zelf te luisteren, zodat u de wijzigingen beter kunt beoordelen. Daar u het originele geluid van de Patch zelf zonder de effecten hoort, zullen de resultaten van uw wijzigingen gemakkelijker te beluisteren zijn.

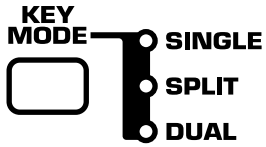
Hoe Patch instellingen te maken

Inclusief de parameters, die vanaf het paneel geregeld kunnen worden, bestaat een Patch uit de volgende instelling types:

- Instellingen die door de gehele Patch gebruikt worden (Patch Common)
- Instellingen voor iedere Patch (Patch Tone)

In hun totaliteit worden deze **"Patch parameters"** genoemd.

Verandering van de wijze waarop de tones klinken (Key modus)



Op de RS-50 wordt het geluid van iedere Patch geproduceerd door de combinatie van twee geluiden, de **upper tone** en de **lower tone** (p.40). Met de [KEY MODE] instelling kunt u bepalen hoe deze twee tones zullen klinken als u het keyboard bespeelt.

MEMO

Deze instelling is ook van toepassing bij gebruik van Patch Audition.

SINGLE: de upper tone wordt door alle toetsen van het keyboard gespeeld.

SPLIT: het keyboard wordt gesplitst; het lage gedeelte speelt de lower tone en het hoge gedeelte speelt de upper tone.

MEMO

U kunt het punt waarop de de lower en upper tone verdeeld worden veranderen (p.45).

DUAL: De upper en lower tone worden gestapeld.

Bewerking van de Patch parameter

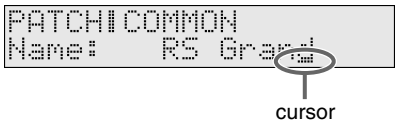
1. **Druk op [Patch], zodat deze gaat branden. U bent in de Patch modus.**
2. **Selecteer een Patch.**
3. **Druk op [PARAM], zodat deze gaat branden.**

   Nu kunt u de parameters bewerken.

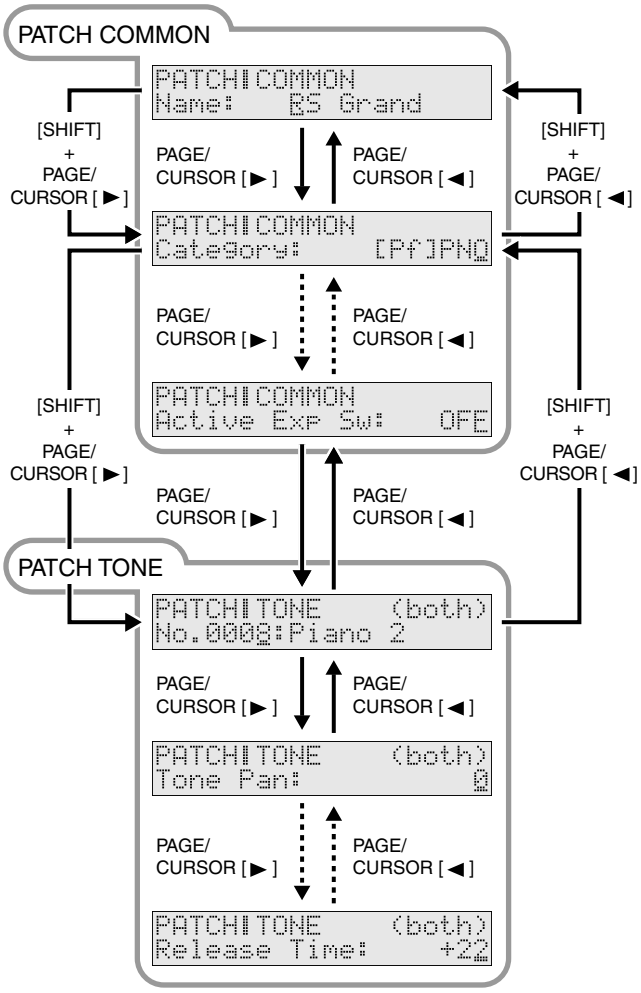
   Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om de parameter die u wilt bewerken te selecteren.

Selectie van Patch parameters (p.45)

4. **Als er een bewerkbare parameter aanwezig is, zal de cursor (onderstreept) onder zijn waarde gaan knipperen. Nu kunt u Value [-]/[+] gebruiken om de waarde van deze Patch parameter aan te passen.**



Selectie van Patch parameters



Instellingen maken, die op de hele Patch van toepassing zijn (Patch Common Parameters)

U kunt de volgende Patch Comon parameters bewerken.

Naam (Patch Name)

U kunt naam van de Patch veranderen.

Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om door de tekens te bewegen en Value [-]/[+] om het gewenste teken te bekrachtigen.

Waarde: spatie, A–Z, a–z, 0–9, ! " # $ % & ' ( ) * + , - . / : ; < = > ? @ [¥] ^ _ ` { | }

"Een naam toewijzen" (p.43)

Categorie

Verandert de Patch categorie.

☞ **"Selectie van een Patch op categorie"** (p.20)

Key modus

Bepaalt hoe de twee tones zullen klinken als u het keyboard bespeelt. De indicatie op het display is gekoppeld aan de [KEY MODE] instellingen van het paneel (p.44).

WAARDE

SINGLE: De upper tone wordt op alle toetsen van het keyboard gespeeld.

SPLIT: Het keyboard wordt gesplitts; het lagere gedeelte speelt de lower tone en het hogere gedeelte speelt de upper tone.

* U kunt het punt waarop de upper en lower tones verdeeld zijn veranderen (p.45).

DUAL: De upper- en lower tones worden gestapeld om een vol geluid te creëren.

☞ **Wijziging van de manier, waarop de tones klinken (Key Mode)** (p.44)

Patch Level

Bepaalt het volume van de Patch.

Waarde: 0-127

Tone Balans

Regelt de volumebalans van LOWER en UPPER. Dit is gekoppeld aan de bediening van de [BALANCE] knop op het paneel (p.26).

Waarde: -64 (LOWER) - + 63 (UPPER)

Split punt

Wanneer **Key Mode** (p.45) op SPLIT ingesteld is, bepaalt dit het overgangspunt tussen de upper en lower tones.

Waarde: A0-C8

Split Arp

Wanneer **Key Mode** (p.45) op SPLIT ingesteld is, bepaalt dit welke tone door de arpeggiator beïnvloed wordt.

WAARDE

UPPER: De upper tone wordt door arpeggiator gespeeld.

LOWER: De lower tone wordt door arpeggiator gespeeld.

BOTH: Zowel de upper als de lower tone worden door arpeggiator gespeeld.

Solo Switch

Als deze instelling ingeschakeld is, zal alleen maar één noot klinken, zelfs als u twee of meer toetsen indrukt.

Deze instelling is nuttig als u wilt soleren met een monofoon instrument zoals een saxofoon of een fluit.

WAARDE

OFF: Akkoorden kunnen gespeeld worden.

ON: Het geluid zal in de solo mode (monofoon) klinken.

UPPER: Solo mode wordt alleen voor de upper tone gebruikt.

LOWER: Solo mode wordt alleen voor de lower tone gebruikt.

Modulation Dst (Modulation Destination)

Bepaalt de tone die door modulatie beïnvloed wordt (p.29).

WAARDE

UPPER: Modulatie wordt alleen op de upper tone toepast.

LOWER: Modulatie wordt alleen op de lower tone toepast.

BOTH: Modulatie wordt zowel op de upper- als op de lower tone toepast.

PitchBend Dst (Pitch Bend Destination)

Bepaalt de tone die door pitch bend beïnvloed wordt (p.29).

WAARDE

UPPER: Pitch bend wordt alleen op de upper tone toepast.

LOWER: Pitch bend wordt alleen op de lower tone toepast.

BOTH: Pitch bend wordt zowel op de upper- als op de lower tone toepast.

Modify Dest (Modify Destination)

Bepaalt de tone, die beïnvloed wordt door geluidswijzigingen met de paneel knoppen.

Dit is gekoppeld aan de [DESTIONATION TONE] instelling op het paneel (p.26).

WAARDE

UPPER: Modify wordt alleen op de upper tone toepast.

LOWER: Modify wordt alleen op de lower tone toepast.

BOTH: Modify wordt zowel op de upper- als op de lower tone toepast.

Expression Dst (Expression Destination)

Bepaalt de tone die door expression beïnvloed wordt.

WAARDE

UPPER: Expression wordt alleen op de upper tone toepast.

LOWER: Expression wordt alleen op de lower tone toepast.

BOTH: Expression wordt zowel op de upper- als op de lower tone toepast.

Active Exp Sw (Active Expression Switch)

Schakelt het active expression effect aan of uit (p.32).

WAARDE

OFF: Expression beïnvloedt alleen het volume zoals normaal.

ON: Er wordt een active expression effect op beide tones geproduceerd.

Instellingen voor een individuele tone maken (Patch Tone parameters)

U kunt parameters instellen, die van toepassing op iedere tone zijn. De paneelschakelaar [DESTINATION TONE] bepaalt welke tone (upper/lower) door uw instellingen beïnvloed wordt (p.26).

MEMO

Als "BOTH" geselecteerd is, wordt de waarde van de tone parameter, toegewezen aan de upper tone, weergegeven. Wanneer u deze waarde verandert, worden de parameters van zowel upper als lower tone in dezelfde waarde gewijzigd.

No. (Oorspronkelijk noot nummer)

Voor ieder van de twee tones (upper/lower), die een Patch vormen, kunt u één van de oorspronkelijke 640 verschillende noten selecteren.

WAARDE: 0001-624

Tone Pan

Stelt de pan positie (stereo locatie) in, als een stereo uitgang gebruikt wordt. Bij een toename van de waarde voor L, zal meer geluid aan de linkerkant te horen zijn. Dienovereenkomstig zal er meer geluid van rechts komen als de waarde van R verhoogd wordt.

WAARDE: L64-63R

- **Bepaling van de hoeveel signaal dat naar een effect gestuurd wordt.**

MFX Switch (Multi-Effects Switch)

Schakelt de multi-effects aan of uit.

WAARDE: BYPASS/ON

Chorus Send Lvl (Chorus Send Level)

Stelt het signaalniveau in, dat voor iedere tone naar de chorus gestuurd wordt.

WAARDE: 0-127

Reverb Send Lvl (Reverb Send Level)

Stelt het signaalniveau in, dat voor iedere tone naar de reverb gestuurd wordt.

WAARDE: 0-127

Globale stemming

Regelt de toonhoogte van de tone naar boven of naar beneden, in stappen van een halve toon (+/- 4 octaven).

WAARDE: -48 - +48

Fijn stemming

Regelt de toonhoogte van de tone naar boven of naar beneden, in stappen van één cent (+/- 50 honderdsten).

WAARDE: -50 - +50

MEMO

Eén cent is 1/100 ste van een halftoon.

• Creëren van geleidelijke toonhoogte overgangen (Portamento)

Portamento is een geleidelijke overgang in toonhoogte tussen één toets en de volgende. Wanneer de Solo Switch op "ON" staat, kunt u portamento toepassen om een effect te creëren alsof een violist geleidelijk de toonhoogte verandert door over de toets te glijden.

Portamento Sw (Portamento Switch)

Bepaalt of het portamento effect wordt toegepast (ON) of niet (OFF).

WAARDE:OFF/ON

Portamento Time

Wanneer portamento gebruikt wordt, bepaalt dit de tijdsduur waarin de toonhoogte veranderd wordt. Hogere instellingen zullen toonhoogte veranderingen naar de volgende in een langere tijd teweeg brengen.

WAARDE: 0-127

• Volume variatie door aanslagsterkte op keyboard

De sterkte waarmee u het keyboard bespeelt, wordt uitgedrukt in een **velocity** waarde. Wanneer u hard aanslaat, wordt een hoge velocity waarde doorgegeven, resulterend in een hoger volume of een ander geluid. Door de **Velo Sens Depth** en **Velo Sens Ofs** te bewerken, kunt u de verhouding tussen uw aanslagkracht en het volume van de noten regelen.

Velo Sens Depth (Velocity Sensivity Depth)

Hogere instellingen van deze waarde laat u noten in een groter volume bereik produceren, zelf bij kleine veranderingen van uw aanslag. Lagere instellingen van deze waarde betekenen dat zelfs bij beduidende variaties in uw aanslagsterkte, de aangeslagen noten met weinig volume verschil zullen klinken.

WAARDE: -64 - +63

Velo Sens Ofs (Velocity Sensitivity Offset)

Met hogere instellingen van deze waarde kan een hoog volume geproduceerd worden bij een zachte toetsaanslag. Bij lagere instellingen van deze waarde, zullen de geluiden, zelfs als u hard aanslaat, zachter klinken.

WAARDE: -64 - +63

Pitch Bend Range

Bepaalt de mate van toonhoogte verandering in halve tonen (maximaal 2 octaven), die plaatsvinden als u de pitch bend hendel bedient. De mate van verandering blijft gelijk, ongeacht of u de hendel naar links of naar rechts beweegt.

WAARDE: 0-24

• Aanpassing van de geluidsmodulatie (LFO)

De LFO (Low Frequency Oscillator) voegt een cyclische verandering aan het geluid toe. Dit kan toegevoegd worden aan pitch, cutoff of volume om vibrato, wah of tremolo effecten te produceren. De oorspronkelijke geluiden van de RS-50 bevatten specifieke LFO instellingen voor ieder geluid. U kunt de Patches bewerken om de snelheid en de intensiteit van het LFO effect aan te passen, die de pitch en filter cutoff frequency beïnvloeden.

NOTE

U kunt de pitch en cutoff intensiteit niet tegelijk aanpassen. Ook kunt u de intensiteit van het LFO effect op het volume niet aanpassen. Als u een regelbaar tremolo effect wilt gebruiken, pas dan het TREMOLO multi-effect (p.84) toe.

Filter LFO (Filter LFO Switch)

Selecteert of de LFO instelling de intensiteit van de cutoff frequency modulatie of de pitch modulatie regelt. Dit is gekoppeld aan de werking van de [FILTER LFO] schakelaar op het paneel (p.27).

WAARDE

OFF (PCH): U kunt de intensiteit van het LFO effect op toonhoogte aanpassen.

ON (FLT): U kunt de intensiteit van het LFO effect op filter cutoff frequentie aanpassen.

LFO Rate

Past de modulatie diepte of snelheid aan. Deze is gekoppeld aan de werking van de [LFO RATE] knop op het paneel (p.27).

WAARDE: -64 - +63

LFO Depth

Bepaalt de intensiteit van LFO. Normaliter zal de intensiteit aan het LFO effect de toonhoogte veranderen. Als Filter LFO op ON staat, zal het effect van de LFO op de cutoff frequency veranderen. Dit is gekoppeld aan de werking van de [LFO DEPTH] knop op het paneel (p.27).

WAARDE: -64 - +63

LFO Delay

Past de tijd aan waarop de toets ingedrukt of losgelaten wordt, tot aan het moment dat de LFO in werking treedt (of de tijdsduur dat het effect doorgaat).

WAARDE: -64 - +63

• Aanpassen van de helderheid of de hardheid van het geluid (Filter)

De sound generator sectie van de RS-50 bevat een **filter**, dat specifieke frequentie gebieden van het geluiden kan afzwakken of ophalen. Iedere originele tone van de RS-50 heeft zijn eigen filter instellingen, maar u kunt Patch bewerking gebruiken om deze aan te passen.

Cutoff Freq (Cutoff Frequency)

Bepaalt de frequentie (cutoff frequency) waarop het filter het geluid begint te wijzigen. Dit is gekoppeld aan de werking van [CUTOFF] knop op het paneel (p.29).

WAARDE: -64 - +63

Resonance

Dit haalt het gebied dichtbij de cutoff frequentie op, om een gedistingeerd karakter aan het geluid toe te voegen. Overmatige verhoging van deze waarde kan oscillatie en vervorming veroorzaken. Dit is gekoppeld aan de werking van [RESONANCE] knop op het paneel (p.29).

WAARDE: -64 - +63

- **Aanpassen van de attack en het decay van het geluid (Envelope)**

Iedere originele tone van de RS-50 bevat envelope instellingen, maar u kunt Patch bewerking gebruiken om verwante aanpassingen op deze instellingen toe te passen.

Afhankelijk van de tone die u geselecteerd heeft, kan de bewerking mogelijk geen hoorbare verandering van het geluid teweeg brengen. Het sustain niveau kan niet veranderd worden.

Attack Time

Past de attack envelope tijd aan. Dit is gekoppeld aan de werking van [ATTACK] knop op het paneel (p.28).

WAARDE: -64 - +63

Decay Time

Past de decay attacktijd aan. Dit is gekoppeld aan de werking van [ATTACK] knop op het paneel (p.28).

WAARDE: -64 - +63

Release Time

Past de release tijd aan. Dit is gekoppeld aan de werking van [ATTACK] knop op het paneel (p.28).

WAARDE: -64 - +63

Een Patch opslaan

Wanneer u een Patch naar wens bewerkt heeft, gebruikt u de volgende procedure om deze op te slaan.

1. **Druk op [Patch], zodat deze gaat branden. U bent in de Patch modus.**
2. **Selecteer de Patch die u wilt bewerken.**
3. **Bewerk de Patch.**

☞ **"Wijziging van de toon met de knoppen (Patch Modify)"** (p.30)
"Hoe Patch instellingen te maken" (p.55)

4. **Wanneer deze naar wens is, drukt u op [WRITE].**
   Gebruik Value [-]/[+] om het nummer te bepalen, waarin de gebruikers Patch opgeslagen dient te worden (U001-U128).

   Zoals hierboven getoond wordt, zal het display het gebruikers Patch nummer, als er nog niets op dit nummer opgeslagen is.

NOTE
Als u opslaat in een nummer waarin reeds een gebruikers Patch opgeslagen is, worden de daarvoor opgeslagen instellingen overschreven en gaan verloren.

5. **Druk op [ENTER].**
6. **Gebruik Value [-]/[+] om de categorie voor de gebruikers Patch te selecteren, die u wilt opslaan.**

☞ Voor meer informatie over de categorie, zie **"Patch categorieën"** (p.49).

7. **Druk [ENTER] opnieuw in om deze handeling uit te voeren.**

Als de gebruikers Patch opgeslagen is, zal het scherm "COMPLETED" weergeven. Dit voltooit de procedure.

MEMO
Als u besluit om de gebruikers Patch niet op te slaan, drukt u op [EXIT].

Als u **"Naam (Patch Name)"** (p.45) niet wijzigt, zal de Patch dezelfde naam krijgen als degene die u in stap 2 geselecteerd heeft.

Patch categorieën

Op de RS-50 kan uw bewerking benoemd en opgeslagen worden in de gewenste geluidscategorie **(User Patch).** Het opslaan van een bewerkte Patch maakt het u makkelijker om deze terug te vinden. Hierdoor kunt u ook de arpeggiator instellingen gebruiken, die voor uw gebruiker Patch gewenst zijn.

Categorie

Categorie Groep	Categorie		Inhoud
PIANO (Pf)	PNO	AC.PIANO	akoestische piano
	EP	EL.PIANO	elektrische piano
KBD & ORGAN (Ky)	KEY	KEYBOARDS	andere keyboards clavecimbel, harpsicord, etc.
	BEL	BELL	bel, carillon
	MLT	MALLET	marimba,xylofoon
	ORG	ORGAN	elektronisch- en kerk-orgel
	ACD	ACCORDION	accordeon
	HRM	HARMONICA	Harmonica, Blues Harp
GUITAR (Gt)	AGT	AC.GUITAR	akoestische gitaar
	EGT	EL.GUITAR	elektrische gitaar
	DGT	DIST.GUITAR	distortion gitaar
ORCH (Oc)	STR	STRINGS	strijkers
	ORC	ORCHESTRA	orkestraal ensemble
	HIT	HIT&STAB	hit orkest
	WND	WIND	houten blaasinstrument-en (oboe, klarinet)
	FLT	FLUTE	fluit, piccolo
WORLD (Wr)	PLK	PLUCKED	Plukinstrumenten (harp, etc.)
	ETH	ETHNIC	andere etnische instrumenten
	FRT	FRETTED	fretinstrumenten (mandoline,etc.)
BRASS (Br)	BRS	AC.BRASS	akoestische koperinstrumenten
	SBR	SYNTH.BRASS	synthetische koperinstrumenten
	SAX	SAX	saxofoon
VOCAL & PAD (Vo)	BPD	BRIGHT PAD	bright synthesizer
	SPD	SOFT PAD	soft synthesizer
	VOX	VOX	stem, koor
SYNTH (Sy)	HLD	HARD LEAD	hard synthesizer lead
	SLD	SOFT LEAD	soft synthesizer lead
	TEK	TECHNO SYNTH	techno synthesizer
	PLS	PULSATING	Pulserende synthesizer
	FX	SYNTH FX	synthesizer effecten (ruis,etc.)
	SYN	OTHER SYNTH	Poly synthesizer
BASS (Bs)	BS	BASS	akoestische & elektrische bas
	SBS	SYNTH.BASS	synthesizer bas
RHYTHM & SFX (Rh)	DRM	DRUMS	drumsets
	PRC	PERCUSSION	Percussie
	SFX	SOUND FX	geluidseffecten
	BTS	BEAT&GROOVE	beat en groove
	CMB	COMBINATION	andere Patches

Makkelijke functies voor Patch bewerking (Patch Utlity)

Patch Utility biedt diverse functies die u gemakkelijk zult vinden bij het bewerken van Patches, zoals het kopiëren en initialiseren van Patches.

Kopiëren van Patch parameters (Patch PRM COPY)

De instellingen van iedere Patch kunnen naar de huidige geselecteerde Patch gekopieerd worden. Door van deze functie gebruik te maken, kunt u efficiënter bewerken. De volgende vijf parameters kunnen gekopieerd worden.

- UPPER TONE: Kopieert de instellingen van de upper tone.
- LOWER TONE: Kopieert de instellingen van de lower tone.
- MFX: Kopieert de multi-effects instellingen.
- CHORUS: Kopieert de chorus instellingen.
- REVERB: Kopieert de reverb instellingen.

Kopiëren van de UPPER TONE of LOWER TONE

1. **Druk op [Patch], zodat deze gaat branden. U bent in de Patch modus.**
   Selecteer de bestemming Patch voor de kopie.
2. **Druk op [UTILITY].**
3. **Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om "1:Patch PRM COPY" te selecteren.**
4. **Druk op [ENTER].**
5. **Gebruik Value [-]/[+] om "UPPER TONE" of "LOWER TONE" te selecteren.**

6. **Druk op PAGE/CURSOR [►].**
   Gebruik Value [-]/[+] om de bron Patch voor het kopiëren te selecteren.

7. **Druk op PAGE/CURSOR [►].**
   Gebruik Value [-]/[+] om te bepalen of de data naar de upper of de lower tone van de geselecteerde Patch gekopieerd dient te worden.

8. **Druk op [ENTER].**
   De upper- of lower tone instellingen worden naar de geselecteerde Patch gekopieerd.

Wanneer de data gekopieerd is, geeft het scherm "COMPLETED" aan. Dit beëindigt de procedure.

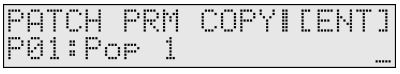
Kopiëren van MFX, CHORUS of REVERB effect instellingen

1. **Druk op [Patch], zodat deze gaat branden. U bent in de Patch modus.**
   Selecteer de bestemming Patch voor de kopie.
2. **Druk op [UTILITY].**
3. **Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om "1:Patch PRM COPY" te selecteren.**
4. **Druk op [ENTER].**
5. **Gebruik Value [-]/[+] om "MFX, CHORUS of REVERB" te selecteren.**

6. **Druk op PAGE/CURSOR [►].**
   Gebruik Value [-]/[+] om te bepalen of u de "Patch" effect instellingen of "PERFORM" (Performance) effect instellingen wilt kopiëren.

7. **Druk op PAGE/CURSOR [►].**
   Kopiëren van "Patch" effect instellingen
   Gebruik Value [-]/[+] om de kopieer bron Patch te selecteren.

   Kopiëren van "PERFORM" (Performance) effect instellingen
   Gebruik Value [-]/[+] om de kopieer bron uitvoering te selecteren.



8. **Druk op [ENTER].**
   De effect instellingen worden naar de huidig geselecteerde Patch gekopieerd.

Wanneer de data gekopieerd is, geeft het scherm "COMPLETED" aan. Dit beëindigt de procedure.

Initialisering van de Patch parameters (Patch INITIALIZE)

Deze handeling initialiseert de huidige geselecteerde Patch instellingen.
Daar alle Patch parameters geïnitialiseerd zijn, is dit makkelijk als u vanaf nul wilt creëren.

NOTE
De initialisering handeling is alleen van toepassing op het huidig geselecteerd geluid. Het zal de inhoud van de geluiden, opgeslagen in het gebruiker geheugen, niet veranderen. Wanneer u alle instellingen naar de fabrieksinstelling condities wilt herstellen, voer dan de Factory Reset handeling uit (p.17).

1. **Druk op [Patch], zodat deze gaat branden. U bent in de Patch modus.**
   Selecteer de Patch die u wilt initialiseren.
2. **Druk op [UTILITY].**
3. **Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om "2:Patch INITIALIZE" te selecteren.**
4. **Druk op [ENTER].**

5. **Druk opnieuw op [ENTER] voor uitvoering.**
   Wanneer de initialisatie voltooid is, geeft het scherm "COMPLETED" aan. Dit beëindigt de procedure.

Wissen van een opgeslagen gebruikers Patch (Patch REMOVE)

Deze handeling wist de gespecificeerde gebruikers Patch. Als u een Patch wist, zal het niet meer mogelijk zijn de Patch met dat nummer te selecteren. Als u opnieuw de Patch met dit nummer wilt opslaan, kunt u deze weer selecteren.

1. **Druk op [Patch], zodat deze gaat branden. U bent in de Patch modus.**
2. **Druk op [UTILITY].**
3. **Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om "3:Patch REMOVE" te selecteren.**
4. **Druk op [ENTER].**

5. **Gebruik Value [-]/[+] om de gebruikers Patch, die u wilt wissen, te selecteren.**
6. **Druk op [ENTER].**

Wanneer de initialisatie voltooid is, geeft het scherm "COMPLETED" aan. Dit beëindigt de procedure.

Doorgeven van Patch/ritme instellingen naar de MIDI OUT connector (XFER to MIDI)

U kunt de instellingen van iedere Patch naar de MIDI OUT connector versturen. Deze functie kan gebruikt worden om Patch instellingen in een externe sequencer op te slaan.

1. **Druk op [Patch], zodat deze gaat branden. U bent in de Patch modus.**
   Selecteer de Patch.
2. **Druk op [UTILITY].**
3. **Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om "4:XFER to MIDI" te selecteren.**
4. **Druk op [ENTER].**

Doorgifte van de instellingen van de huidig geselecteerde Patch

5. **Gebruik Value [-]/[+] om "CURRENT Patch" te selecteren.**
6. **Druk op [ENTER].**
   De geselecteerde Patch instellingen worden naar de MIDI OUT connector verstuurd.

Wanneer de data is doorgegeven, geeft het scherm "COMPLETED" aan. Dit beëindigt de procedure.

Doorgifte van de instellingen van een gebruiker Patch

5. **Gebruik Value [-]/[+] om "USER Patches" te selecteren.**
6. **Druk op PAGE/CURSOR [►] .**
   Gebruik Value [-]/[+] om het eerste getal van het bereik van de gebruiker Patch nummers, die u wilt doorgeven, te bepalen.

7. **Druk op PAGE/CURSOR [►] .**
   Gebruik Value [-]/[+] om het laatste getal van het bereik van de gebruiker Patch nummers, die u wilt doorgeven, te bepalen.

8. **Druk op [ENTER].**
   De geselecteerde Patch instellingen worden naar de MIDI OUT connector verstuurd.

Wanneer de data doorgegeven is, geeft het scherm "COMPLETED" aan. Dit beëindigt de procedure.

Doorgifte van alle data die het gebruiker gedeelte is opgeslagen

5. **Gebruik Value [-]/[+] om "DUMP ALL" te selecteren.**

6. **Druk op [ENTER].**
   Alle in het gebruiker gedeelte opgeslagen data worden naar de MIDI OUT connector verstuurd.

Wanneer de data doorgegeven is, geeft het scherm "COMPLETED" aan. Dit beëindigt de procedure.

MEMO

Wanneer u de in de RS-50 opgeslagen data opnieuw wilt herstellen, stuur dan de data naar de MIDI IN van de RS-50. Werk niet met de RS-50 terwijl de data ontvangen wordt.

Herstel van fabrieksinstellingen (FACTORY RESET)

U kunt de FACTORY RESET ook vanuit Patch Utility uitvoeren. Voor meer informatie over FACTORY RESET, zie **"Herstel van de fabrieksinstellingen (Factory Reset)"** (p.17).

Creëren van een ritme set (Patch modus)

De RS-50 biedt ritme sets, die geschikt zijn voor een verscheidenheid aan muzikale genres. U kunt een voorgeprogrammeerde ritme set bewerken om stemming/volume/panorama van ieder percussie instrument geluid naar uw wens te wijzigen en deze opslaan als een **gebruiker ritme set.**

Hoe ritme set instellingen gemaakt kunnen worden

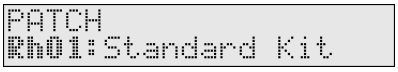
Een ritme set bestaat uit de volgende types instellingen.

- Instellingen die door de gehele ritme set gebruikt worden (Rhythm Common)
- Instellingen voor iedere ritme toon (toets) (Rhythm Tone)

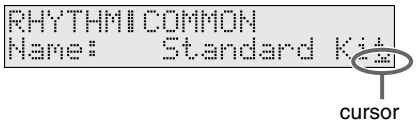
Collectief wordt hieraan gerefereerd als **"ritme set parameters ".**

Bewerking van de ritme set parameters

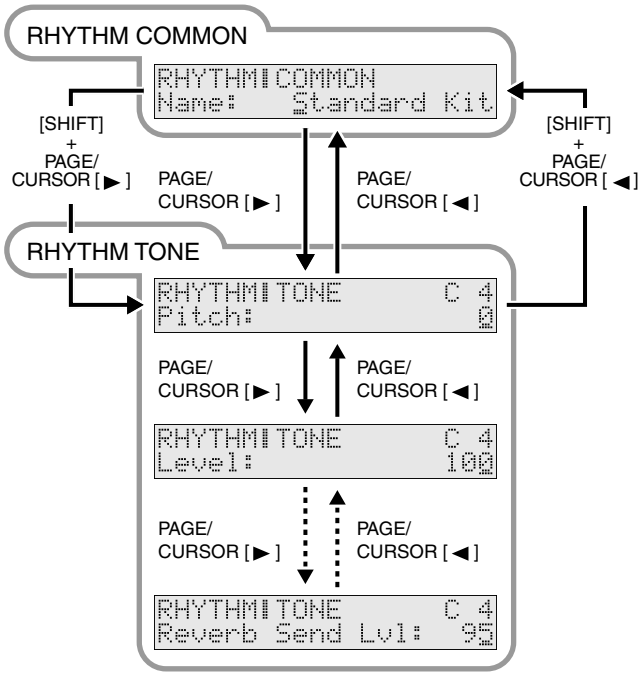
1. **Druk op [Patch], zodat deze gaat branden. U bent in Patch modus.**
2. **Selecteer een ritme set (p.22).**



3. **Druk op [PARAM], zodat deze gaat branden.**
   Nu kunt u de ritme set parameters bewerken.
   Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om de parameter die u wilt bewerken te selecteren.
4. **Als er een bewerkbare parameter aanwezig is, zal de onderstreepte cursor onder de waarde hiervan knipperen. Nu kunt u Value [-]/[+] gebruiken om de waarde van deze parameter te wijzigen.**



Selectie van ritme set parameters



Instellingen maken die van toepassing zijn op de gehele ritme set (Rhythm Common parameters)

U kunt de volgende Rhythm Common parameters bewerken:

Naam (Rhythm Set Name)

U kunt de naam van de ritme set wijzigen.

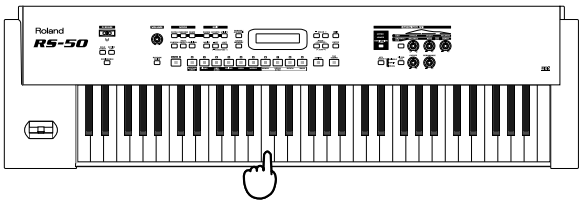
Hier kunt u PAGE/CURSOR [◄]/[►] gebruiken om door de tekens te lopen en gebruik Value [-]/[+] om het gewenste teken te kiezen.

Waarde: spatie, A–Z, a–z, 0–9, ! " # $ % & ' ( ) * + , - . / : ; < = > ? @ [¥] ^ _ ` { | }

☞ Voor verdere informatie zie **"Een naam toewijzen"** (p.43)

De instellingen van iedere ritme toon (toets) (Rhythm Tone parameters) bewerken

Een ritme set wijst een verschillend instrument aan iedere toets toe. Voor ieder van deze instrumentale geluiden kunt u de volgende parameters bewerken. Druk op een toets om de ritme tone te selecteren, die u wilt bewerken.



Pitch

Regelt de toonhoogte van het percussie geluid in stappen van een halve noot.

WAARDE:-60 - +67

Level

Bepaalt het volume van het percussie geluid.

WAARDE:0-+127

Pan

Stelt de panorama positie (stereo positie) van ieder percussie geluid in, wanneer een stereo uitgang gebruikt wordt. Wanneer de waarde van L verhoogd wordt, hoort u meer geluid aan de linkerkant. Overeenkomstig zult meer geluid van rechts horen, als de waarde van R verhoogd wordt.

Als RND (RANDOM) ingesteld is, verkrijgt u een speciaal effect, waarbij het geluid willekeurig van links of van rechts komt bij iedere toetsdruk.

WAARDE: RND L63-R63

- **Bepaling van de hoeveelheid signaal dat naar het effect gestuurd wordt**

Chorus Send Lvl (Chorus Send Level)

Stelt het signaal niveau in, dat voor ieder geluid naar de chorus gestuurd wordt.

WAARDE: 0-127

Reverb Send Lvl (Reverb Send Level)

Stelt het signaal niveau in, dat voor ieder geluid naar de chorus gestuurd wordt.

WAARDE: 0-127

Een ritme set (User Rhythm Set) opslaan

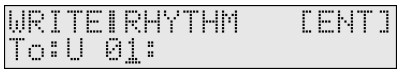
Zodra u een ritme set naar wens bewerkt heeft, gebruik dan de volgende procedure om deze op te slaan:

1. **Druk op [Patch] zodat deze gaat branden. U bent in de Patch modus.**
2. **Selecteer de ritme set die u wilt bewerken.**
3. **Bewerk de ritme set en zijn ritme geluiden.**

"Instellingen, die voor de gehele ritme set (Rhythm Set) gebruikt worden" (p.52)
"De instellingen van iedere ritme toon (toets) (Rhythm Tone parameters) bewerken" (p.52)

MEMO
De Patch modify instellingen (p.26) worden voor ritme sets niet opgeslagen.

4. **Wanneer de ritme set naar wens is, drukt op [WRITE].**
Gebruik Value [-]/[+] om het nummer te specificeren waarin de ritme set opgeslagen dient te worden (U01-U02)



Zoals hierboven aangegeven, geeft het display het ritme set nummer weer, als er nog niets in dit nummer opgeslagen is.

NOTE
Wees erop bedacht dat eerder opgeslagen instellingen overschreven zullen worden en verloren gaan, als u opslaat in nummer waarin reeds een ritme set opgeslagen is.

5. **Druk op [ENTER].**
Anders dan bij een Patch wordt een ritme set altijd opgeslagen in de "RHYTHM&SFX" categorie groep "DRM" (DRUMS).

MEMO
Voor meer over de categorie groep, zie **"Patch categorieën"** (p.49).

Als de ritme set opgeslagen is, zal het scherm "COMPLETED" aangeven. Hiermee is de procedure voltooid.

Als u **"Name (Rhythm Set Name)"** (p.52) niet verandert, zal de ritme set dezelfde naam krijgen als degene die u in stap 2 geselecteerd heeft.

Gemakkelijke functies voor ritme set bewerking (Rhythm Set Utility)

Rhythm Set Utility biedt functies die u gemakkelijk zult vinden als u een ritme set bewerkt, zoals het initialiseren van een ritme toon of effect instellingen kopiëren.

Kopiëren van effect instellingen van een ritme set (RHYTHM PRM COPY)

Deze handeling kopieert effect instellingen van een bestaande ritme set naar de momenteel geselecteerde ritme set. De volgende drie parameters kunnen gekopieerd worden:

- MFX: Kopieert de multi-effect instellingen.
- CHORUS: Kopieert de chorus instellingen.
- REVERB: Kopieert de reverb instellingen.

1. **Druk op [Patch], zodat deze gaat branden. U bent in de Patch modus.**
   Selecteer de bestemming ritme set voor de kopie.
2. **Druk op [UTILITY].**
3. **Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om "1.RHY PRM COPY" te selecteren.**
4. **Druk op [ENTER].**
5. **Gebruik Value [-]/[+] om "MFX", "CHORUS" of "REVERB" te selecteren.**

6. **Druk op PAGE/CURSOR [►].**
   Gebruik Value [-]/[+] om te bepalen of u "RHYTHM" effect instellingen of "PERFORM (Performance)" instellingen wilt kopiëren.
7. **Druk op PAGE/CURSOR [►].**
   Kopiëren van "RHYTHM" effect instellingen.
   Selecteer de te kopiëren bron ritme set.

   Kopiëren van "PERFORM (Performance)" effect instellingen
   Selecteer de te kopiëren bron Performance.

8. **Druk op [ENTER].**
   De effect instellingen worden naar de momenteel geselecteerde ritme set gekopieerd.

Wanneer de data gekopieerd is, geeft het scherm "COMPLETED" aan. Dit beëindigt de procedure.

Instellingen initialisering van een specifieke ritme toon (RHY INITILIZE)

Deze handeling initialiseert de ritme toon parameters (p.52) naar de staat van de preset ritme toon, voordat de parameters hiervan bewerkt werden.

MEMO

Indien u alle parameters van de geselecteerde ritme set wilt laten terugkeren naar hun oorspronkelijke staat, hoeft alleen maar de preset ritme set, waarin u begon te bewerken, opnieuw te selecteren.

NOTE

De initialisering handeling is alleen van toepassing op de momenteel geselecteerde toon. Het zal de inhoud van andere geluiden, opgeslagen in het gebruikers geheugen, niet veranderen.

Indien u alle instellingen wilt terugbrengen naar de fabriekscondities, dient u een Factory Reset handeling (p.17) uit te voeren.

1. **Druk op [Patch] zodat deze gaat branden. U bent in de Patch modus.**
2. **Selecteer de ritme set, die de ritme toon bevat die u wilt initialiseren.**
3. **Druk op [UTILITY].**
4. **Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om "2.RHY INITIALIZE" te selecteren.**
5. **Druk op [ENTER].**

6. **Gebruik Value [-]/[+] om de ritme toon, die u wilt initialiseren, te selecteren.**

MEMO

U kunt ook een toets indrukken om een ritme toon, die u wilt bewerken, te selecteren.

7. **Druk opnieuw op [ENTER] om uit te voeren.**

Wanneer de initialisering voltooid is, geeft het scherm "COMPLETED" aan. Dit beëindigt de procedure.

Een ritme set, die u opgeslagen heeft, wissen (RHYTHM REMOVE)

Deze handeling wist de gespecificeerde gebruikers ritme set. Wanneer u een ritme set wist, is het niet langer mogelijk om een ritme set met hetzelfde nummer te selecteren. Als u opnieuw een ritme set in dit nummer opslaat, zult u deze weer kunnen selecteren.

1. **Druk op [Patch], zodat deze gaat branden. U bent in de Patch modus.**
2. **Druk op [UTILITY].**
3. **Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om "3.RHY REMOVE" te selecteren.**
4. **Druk op [ENTER].**

5. **Gebruik Value [-]/[+] om de gebruikers ritme set, die u wilt wissen, te selecteren.**
6. **Druk op [ENTER].**

Wanneer de data gewist is, geeft het scherm "COMPLETED" aan. Dit beëindigt de procedure.

Zie: **Creëring van een Patch (Patch Mode)** (p.51) **over Versturen van Patch/parameter instellingen naar de MIDI OUT connector (XFR to MIDI)** of **Herstel van de fabrieksinstellingen (FACTORY RESET).**

Spelen met meer dan één geluid tegelijk (Performance modus)

Keuze van een Part en selectie van een geluid

Een Performance bevat zestien Parts, waarmee u verschillende geluiden tegelijk kunt spelen. Zo schakelt u Parts en wijst u een Patch (of een ritme set) aan iedere Part toe.

1. **Druk op [PERFORM], zodat deze gaat branden. U bent in de Performance modus.**
2. **Druk op [PART SELECT], zodat deze gaat branden en gebruik [0]-[9] om een Part te selecteren.**
   Druk op [0] om Part 10 (Rhythm) te selecteren. Om de Parts 11-16 te selecteren, houdt u [SHIFT] ingedrukt en drukt u op [1]-[6] (p.43).
3. **Gebruik Value [-]/[+] om een Patch of ritme set voor een Part te specificeren.**
   U kunt ook een Patch selecteren door de [NUMERIC] functie te gebruiken.

Patches van dezelfde categorie toewijzen aan meerdere Parts

Als [PART SELECT] brandt kunt u [SHIFT] ingedrukt houden en PAGE/CURSOR [◄]/[►] gebruiken om door de categorieën, die aan iedere Part toegewezen zijn, te lopen, Patches van de vorige of volgende categorie groep selecteren, ongeacht de drukknop die geselecteerd is. Hiermee kunt u Patches van een andere categorie dan degene die op het scherm voor iedere Part weergegeven wordt, selecteren. Bijvoorbeeld als u meerdere Patches van dezelfde categorie wilt voorbereiden, zoals twee types orgel, kunt u de bovenstaande methode gebruiken om orgel Patches te selecteren voor een categorie die u niet gebruikt.

Het ingebouwde geluid van de RS-50 snel en opeenvolgend weergeven/een lijst van de gebruiker Patches bekijken

Door gebruik van de bovenstaande procedure kunt alle ingebouwde geluiden van de RS-50 opeenvolgend beluisteren zonder een categorie selectie drukknop in te drukken. Tussen de gebruiker Patches, georganiseerd in categorie groepen, kunt u ook een lijst van de gebruiker Patches bekijken. Houd [SHIFT] ingedrukt en druk op Cursor [►] om categorieën te schakelen en na de "Bass" categorie ziet u de gebruiker Patches (u001-u128) als een categorie weergegeven.

Selectie van Performance nummers

Gebruik van Value [-]/[+]

Het drukken op Value [-]/[+] zal de Performance selecteren die de momenteel geselecteerde Performance vooraf gaat of opvolgt.
U behoeft [ENTER] niet in te drukken nadat u uw keuze gemaakt heeft. Het nummer,dat u geselecteerd heeft, zal onmiddellijk in werking treden en deze Performance is geselecteerd.

Gebruik van de directe toegang drukknoppen

- **Als de [NUMERIC] functie niet gebruikt wordt**
  Gebruik de [0] –[9] drukknoppen om een getal in te geven.
  De bovenste cijfers blijven onveranderd en alleen de twee onderste cijfers veranderen. Dit is een makkelijke manier om door de opeenvolgende nummers te gaan.
  U behoeft [ENTER] niet in te drukken nadat u uw keuze gemaakt heeft. Het nummer dat u geselecteerd heeft, zal onmiddellijk in werking treden en deze Performance is geselecteerd.
- **Als de [NUMERIC] functie wel gebruikt wordt**

1. **Druk op [NUMERIC], zodat deze gaat branden.**
2. **Gebruik de [0] –[9] drukknoppen om een getal in te geven.**
   De indicator gaat knipperen.
3. **Als u de waarde definitief wilt invoeren, drukt u op [ENTER].**
   De waarde wordt ingevoerd en [NUMERIC] dooft.
   Indien u deze handelingen wilt annuleren, drukt u op [EXIT].

MEMO
Gebruiker Performances worden weergegeven aan het einde van preset Performances. U kunt [SHIFT] ingedrukt houden en PAGE/CURSOR [◄]/[►] gebruiken om te schakelen tussen weergave van gebruiker - en preset Performances.

Bewerking van de instellingen van een Performance

De **Performances** van de RS-50 bevatten instellingen die van toepassing zijn op de gehele Performance en instellingen, gemaakt voor de individuele onderdelen van de Performance.
Instellingen die voor de gehele Performance gemaakt kunnen worden, zijn:

- Instellingen voor de gehele Performance, zoals de uitvoering (p.55)
- Effect instellingen voor de Performance (p.56)

Instellingen die voor de individuele Performance gemaakt kunnen worden, zijn:

- Performance onderdeel instellingen (p.56)
- Effect instellingen voor Performance onderdelen (p.58)

Instellingen maken, die op de gehele Performance van toepassing zijn

1. **Druk op [PERFORM], zodat deze brandt en u bent in de Performance modus.**
2. **Selecteer een Performance.**
3. **Druk op [PARAM], zodat deze brandt.**

4. Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om een parameter te selecteren en gebruik Value [-]/[+] om de waarde hiervan te specificeren.

U kunt de volgende parameters wijzigen.

☞ Om een bewerkte Performance op te slaan, zie **"Opslaan van een Performance"** (p.59).

Instellingen maken, die op de gehele Performance van toepassing zijn (Performance Common Parameters)

Name (Performance Name)

U kunt de naam van de Performance veranderen

Hier kunt u PAGE/CURSOR [◄]/[►] gebruiken om door de tekens heen te lopen en gebruik Value [-]/[+] om het gekozen teken te bekrachtigen.

Waarde: spatie, A–Z, a–z, 0–9, ! " # $ % & ' ( ) * + , - . / : ; < = > ? @ [¥] ^ _ ` { | }

☞ Voor verdere informatie, zie **"Een naam toewijzen"** (p.43)

Voice Rsv 1-16 (Voice Reserve 1-16)

De geluidsgenerator van de RS-50 kan maximaal 64 noten (stemmen) tegelijk produceren. Als er data ontvangen wordt, die probeert meer dan dit aantal stemmen te spelen, zullen er noten afvallen. De RS-50 heeft een **voice reserve** instelling, die u voor ieder Part een minimum aantal stemmen laat toekennen. Bijvoorbeeld: als u Voice Reserve op "10" voor Part 16 instelt, zullen tien stemmen voor de upper en lower tones toegekend worden, zelfs

als het totaal aantal stemmen dat door de RS-50 weergegeven wordt, het maximum van 64 bereikt, bepaalt u het aantal geluiden dat u wilt spelen en aantal tones in de Patch die u gebruikt. Stel Voice Reservevoor iedere Part overeenkomstig in.

:

Waarde: 0-32

MEMO U kunt geen instellingen maken die het totaal van 32 Parts zouden doen overschrijden.

Level (Performance Level)

Bepaalt het volume van de Performance.

Waarde:0-127

MFX Source

Als het MFX effect wordt toegepast in de Performance modus, bepaalt dit of het effect de parameters van de Performance zelf of de parameters van de Patch, die aan de Part toegewezen is, zal gebruiken (p.65).

WAARDE

PERFORM: het MFX effect wordt toegepast volgens de effect parameters van de Performance zelf.

PART1-PART16: het MFX effect wordt toegepast volgens de effect parameters van de Patch, die voor de Part geselecteerd is.

De effect instellingen van een Performance bewerken

In de Performance modus kunt u op [EEFECTS] drukken om de effect instellingen van een Performance te bewerken. Voor details, zie **"Effecten toevoegen" (**p.65).

☞ Om een bewerkte Performance op te slaan, zie **"Een Performance opslaan" (**p.59).

De Part instellingen van een Performance bewerken (Part Setup)

1. Druk op [PERFORM], zodat deze gaat branden. U bent in de Performance modus.

2. Selecteer een Performance.

3. Druk op [PART SELECT], zodat deze gaat branden.

4. Druk op[PARAM], zodat deze gaat branden.

5. Gebruik [0]-[9] om de Part te selecteren waarvan u de instellingen wilt bewerken.

Om de Parts 11-16 te selecteren, houdt u [SHIFT] ingedrukt en drukt u op [1]-[6].

Nu kunt u de Part instelling parameters bewerken.

6. Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om een parameter te selecteren en gebruik Value [-]/[+] om de waarde hiervan te specificeren.

U kunt de volgende parameters wijzigen.

☞ Om een bewerkte Performance op te slaan, zie **"Een Performance opslaan" (**p.59).

Part parameters van een Performance (Part Setup Parameters)

Level (Part Level)

Stelt het volume van iedere Part in. Dit wordt hoofdzakelijk gebruikt om een volumebalans tussen Parts te bereiken.

Waarde: 0–127

Pan (Part Pan)

Wanneer een stereo uitgang gebruikt wordt, bepaalt deze instelling de pan positie (stereo locatie) voor iedere Part. Bij een toename van de L waarde zal er meer geluid van links te horen zijn. Overeenkomstig zal er meer geluid van rechts komen als de R

waarde verhoogd wordt. Als RND (random) ingesteld wordt, krijgt u een speciaal effect, waarbij het geluid willekeurig naar links en rechts beweegt bij iedere toets aanslag.

Waarde: RND, L63-0-63R

Receive Ch (Receive Channel)

De RS-50 zal in de Performance modus als een zestien-delige MIDI multitimbrale geluidsmodule fungeren. Deze parameter bepaalt het MIDI ontvangst kanaal voor iedere Part.

Waarde: 1-16

Iedere Part van een Performance is ingesteld op de volgende kanalen, tenzij u deze verandert.

PART [1]	(PIANO)	Ch.1
PART [2]	(KBD & ORGAN)	Ch.2
PART [3]	(GUITAR)	Ch.3
PART [4]	(ORCH)	Ch.4
PART [5]	(WORLD)	Ch.5
PART [6]	(BRASS)	Ch.6
PART [7]	(VOCAL & PAD)	Ch.7
PART [8]	(SYNTH)	Ch.8
PART [9]	(BASS)	Ch.9
PART [10 (0)]	(RHYTHM & SFX)	Ch.10
PART [11]		Ch.11
PART [12]		Ch.12
PART [13]		Ch.13
PART [14]		Ch.14
PART [15]		Ch.15
PART [16]		Ch.16

Receive Sw (Receive Switch)

Normaal laat u deze op "ON" staan. Als u een externe geluidsmodule wilt gebruiken om een bepaalde Part te spelen, kunt u deze op "OFF" zetten om de interne geluidsmodule voor dat onderdeel te onderdrukken.

Waarde: OFF, ON

MEMO

Het RS-50 toetsenbord zal geen interne geluidsmodule Parts spelen, waarvan de Receive Switch op "OFF"staat.

Receive Prg Chg (Receive Program Change Switch)

Bepaalt voor iedere Part of een MIDI Program Change bericht ontvangen wordt (ON) of niet (OFF).

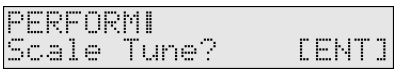
Waarde: OFF, ON

Receive Bank Sel (Receive Bank Select Switch)

Bepaalt voor iedere Part of een MIDI Bank Select bericht ontvangen wordt (ON) of niet (OFF).

Waarde: OFF, ON

Scale Tune

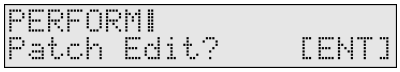


U kunt een afwijkende stemming voor iedere Part bepalen (Scale Tuning instelling).

Druk op [ENTER] om toegang te krijgen tot het Scale Tune instellingsscherm. Voor details, zie **"Bewerking van de Scale Tune instellingen (Scale Tune)" (**P.58).

☞ Als u de Scale Tune voor de Patch modus wilt bewerken, zie **"Het maken van Scale Tune instellingen voor een Patch (Patch SCALE)**" (p.91).

Part Patch Edit



De Patch die aan iedere Part toegewezen is, kan ook vanuit de Performance modus bewerkt worden. U kunt [ENTER] indrukken, de Patch parameters bewerken en de Patch op dezelfde manier opslaan als in de Patch modus (p.44).

Als u besluit om de Patch bewerking te stoppen, drukt u op [EXIT] om naar het bovenstaande scherm terug te keren.

NOTE

De Patch en Performance modus delen dezelfde Patches.

Dit betekent dat als u een Patch in één van deze statussen opslaat, de nieuw opgeslagen Patch klinkt alsof u deze in de andere modus geselecteerd heeft. Om problemen, als onbedoelde geluidsveranderingen van Patches die u gebruikt in de Performance modus, te voorkomen, dient u hiervoor op te passen, wanneer u Patches opslaat.

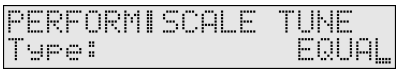
Als dezelfde Patch toevallig geselecteerd is in zowel de Patch als Performance modus en u de Patch in één modus opslaat en daarna van modus verandert, zal de Patch nog steeds klinken overeenkomstig de instellingen voor het opslaan. Maar als u de Patch of de Performance opnieuw selecteert, zal de Patch overeenkomstig de nieuw opgeslagen instellingen klinken.

Bewerking van de Scale Tune instellingen (Scale Tune)

De ScaleTune functie laat u een verscheidenheid aan stemmingen gebruiken. Voor iedere noot C-B kunt u de toonhoogte bepalen in eenheden van één cent (1/100ste van een halve toon).
Scale Tune instellingen worden onafhankelijk voor iedere Part gemaakt.

☞ Als u de Scale Tune voor de Patch modus wilt bewerken, zie **"Scale Tune voor een Patch bewerken" (**p.91).

1. **Selecteer de Part setup parameter "Scale Tune" (p.57).**
2. **Druk op [ENTER].**



3. **Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om "Type" of "Tune" te selecteren en gebruik Value [-]/[+] om zijn waarde te bepalen.**
4. **Druk op [EXIT] om naar het scherm hierboven terug te gaan.**

Type (Part Scale Tune Type)

U kunt de "Type" parameter gebruiken om verschillende voorbeeld instellingen voor de Scale Tune op te roepen. Wanneer u "Type"verandert, zullen alle Scale Tune parameters automatisch veranderd worden.

EQUAL (gelijkzwevende stemming)
Deze stemming verdeelt de octaaf in 12 gelijke delen en is de meest gebruikte stemmethode in de Westerse muziek.

JUST (maj) in C (majeur getempereerd)
Vergeleken met de gelijkzwevende stemming klinkt de hoofd drieklank zuiver in deze stemming. Dit effect wordt echter alleen maar in één toonsoort bereikt en akkoorden worden onzuiver als u deze transponeert.

JUST (min) in C (mineur getempereerd)
Vergeleken met de gelijkzwevende stemming klinkt de hoofd drieklank zuiver in deze stemming. Dit effect wordt echter alleen maar in één toonsoort bereikt en akkoorden worden onzuiver als u deze transponeert.

ARABIC (Arabische toonladder)
In deze toonladder zijn E en B een kwart noot lager en C#, F# en G# een kwart noot hoger vergeleken met de gelijkzwevende stemming. De intervallen tussen G en B, C en E, F en G#, Bb en C# en Eb en F# hebben een natuurlijke terts – het interval tussen een majeur 3 en mineur 3.

Tune C-B (Part Scale Tune C-B)

Maakt Scale Tune instellingen voor iedere Part.

Waarde: -64-+63

Effect instellingen voor iedere Part van de Performance bewerken (Performance Part Effect)

1. **Druk op [PERFORM], zodat deze gaat branden. U bent in de Performance modus.**
2. **Selecteer een Performance.**
3. **Druk op [PART SELECT], zodat deze gaat branden.**
4. **Gebruik [0]-[9] om de Part, waarvan u de instellingen wilt bewerken, te selecteren.**
   Om de Parts 11-16 te selecteren, houdt u [SHIFT] ingedrukt en drukt u op [1]-[6].
5. **Druk op [EFFECTS], zodat deze gaat branden.**
   Nu kunt u instellingen voor de Performance Part effect parameters maken.
6. **Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om een parameter te selecteren en gebruik Value [-]/[+] om de waarde te bepalen.**
   U kunt de volgende parameters wijzigen:

☞ Om een bewerkt patroon op te slaan, zie "**Opslaan van een Performance" (**p.59).

Master Effects Switch

De Master Effects Switch kan ook hier ingesteld worden. Voor details, zie "De effect functie aan - en uitschakelen (MASTER EFFECT SWITCH)" (p.65).

MFX Switch

Schakelt het multi-effect in iedere Part aan of uit.

Waarde: BYPASS, ON

Chorus Send Lvl (Chorus Send Level)

Stelt de hoeveelheid chorus effect, die in iedere Part toegepast wordt, in.

Waarde: 0-127

Reverb Send Lvl (Reverb Send Level)

Stelt de hoeveelheid reverb effect, die in iedere Part toegepast wordt, in.

Waarde: 0-127

Een Performance opslaan

Gebruik de volgende procedure om een Performance die u bewerkt heeft, op te slaan.

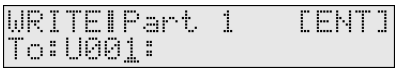
1. **Druk op [WRITE].**
   Gebruik Value [-]/[+] om het nummer (U1-U8) te bepalen, waarop de gebruiker Performance opgeslagen dient te worden.

NOTE
Wees u ervan bewust, dat als u een nummer kiest, waarin reeds een gebruiker Performance opgeslagen is, de voorgaande opgeslagen instellingen overschreven worden en verloren gaan.

2. **Druk op [ENTER].**
   Als u Patches voor sommige Parts bewerkt heeft, verschijnt de volgende boodschap.

   Als u één van de Patches in de Performance niet bewerkt heeft, wordt de gebruiker Performance opgeslagen en geeft het scherm "COMPLETED" aan.

3. **Als u de bewerkte Patch wilt opslaan, drukt u op [ENTER].**
   Het scherm geeft de Part aan, waarin de bewerkte Patch gebruikt wordt. Gebruik Value [-]/[+] om het nummer (U001-U128), waarop de gebruikers Patch opgeslagen dient te worden, in te stellen.

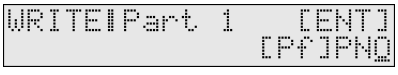


   Als u besluit om de gebruikers Patch niet op te slaan, drukt u op [EXIT].

NOTE
Wees u ervan bewust dat als u een nummer kiest waarin reeds een gebruikerspatroon opgeslagen is, de voorgaande opgeslagen instellingen overschreven worden en verloren gaan.

4. **Druk op [ENTER].**

5. **Gebruik Value [-]/[+] om de categorie voor de gebruiker Patch, die u wilt opslaan, te bepalen.**



Voor meer informatie over de categorie, zie **"Patch categorieën"** (p.49).

6. **Druk opnieuw op [ENTER] om uit te voeren.**
   Wanneer de Patch opgeslagen is, zal het scherm "COMPLETED" aangeven.
   Als er meer Patches zijn, die bewerkt zijn, zullen de Parts die zulke Patches gebruiken opeenvolgend weergegeven worden.

7. **Nadat alle gewenste Patches opgeslagen zijn, komt u terug in het scherm van stap 1.**

8. **Druk op [ENTER].**

Wanneer het gebruikerspatroon opgeslagen is, zal het scherm "COMPLETED" aangeven.

MEMO
Als u besluit om de gebruiker Performance niet op te slaan, drukt u op [EXIT].

Als u **"Name (Performance)" (**p.56) niet verandert, zal de performance dezelfde naam krijgen als degene welke u bewerkt heeft.

Makkelijke functies om een Performance te bewerken (Performance Utility)

Performance Utilities biedt diverse functies die u gemakkelijk zult vinden bij bewerken van Performances, waarmee u dingen kunt doen als een Performance kopiëren of initialiseren.

Kopiëren van Part of effect parameters

Deze handeling kopieert de instellingen van een gespecificeerde Performance naar de huidige Performance. Door dit te gebruiken, kunt u efficiënter bewerken. De volgende vier parameters kunnen gekopieerd worden. Effect gerelateerde parameters kunnen ook van een Patch gekopieerd worden.

- **PART:** kopieert instellingen, die voor iedere Part gemaakt zijn (p.56).
- **MFX:** kopieert multi-effect instellingen.
- **CHORUS:** kopieert chorus instellingen.
- **REVERB:** kopieert reverb instellingen.

Instellingen kopiëren die voor iedere Part van een Performance gemaakt zijn

1. **Druk op [PERFORM], zodat deze gaat branden. U bent in de Performance modus.**
   Selecteer de kopie bestemming Performance.

2. **Druk op [UTILITY].**

3. **Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om "1: PERFORM PRM COPY" te selecteren.**

4. **Druk op [ENTER].**

5. **Gebruik Value [-]/[+] om "PART" te selecteren.**

6. **Druk op PAGE/CURSOR [►].**
   Gebruik Value [-]/[+] om de kopie bron Performance te selecteren.

7. Druk op PAGE/CURSOR [►].

Gebruik Value [-]/[+] om de kopieer bron Part te selecteren.

MEMO

U kunt ook de Part selecteren door op [0]-[9] te drukken of door [SHIFT] ingedrukt te houden en op [1]-[6] te drukken.

8. Druk op PAGE/CURSOR [►].

Gebruik Value [-]/[+] om de kopieer bestemming Part te selecteren.

MEMO

U kunt de Part ook selecteren door [0]-[9] in te drukken of door [SHIFT] ingedrukt te houden en op [1]-[6] te drukken.

9. Druk op [ENTER]

Instellingen die voor iedere Part van de Performance gemaakt zijn, worden gekopieerd naar de huidig geselecteerde Performance.

Wanneer het scherm "COMPLETED"aangeeft, is de kopieer handeling voltooid.

Kopiëren van effect instellingen

1. Druk op [PERFORM], zodat deze gaat branden. U bent in de Performance modus.

Selecteer de bestemming Performance voor de kopie.

2. Druk op [UTILITY].

3. Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om "1:PERFORM PRM COPY" te selecteren.

4. Druk op [ENTER].

5. Gebruik Value [-]/[+] om "MFX", "CHORUS"OF "REVERB" te selecteren.

6. Druk op PAGE/CURSOR [►].

Gebruik Value [-]/[+] om te bepalen of u de "Patch" instellingen of de "PERFORM (Performance)" instellingen wilt kopiëren.

7. Druk op PAGE/CURSOR [►].

Kopiëren van "Patch" effect instellingen.

Gebruik Value [-]/[+] om de Patch te selecteren, waarvan u de effect instellingen wilt kopiëren..

Kopiëren van "PERFORM (Performance)" effect instellingen.

Gebruik Value [-]/[+] om de Performance te selecteren, waarvan u de effect instellingen wilt kopiëren

8. Druk op [ENTER].

De effect instellingen worden naar de huidig geselecteerde Performance gekopieerd.

Wanneer het scherm "COMPLETED" aangeeft, is de kopieer handeling voltooid.

MEMO

Als u multi-effect instellingen kopieert, zullen deze instellingen in de effect parameters van de Performance geplakt worden, ongeacht de MFX Bron instelling (p.56). Dit betekent dat als de MFX bron op "PART" voor zowel kopie bron als de kopie bestemming ingesteld is, u niet kunt onderscheiden of de kopie enig verschil maakt. Als de MFX bron van de huidige Performance op "PART"ingesteld is, verander deze dan in "PERFORM". Als aanvulling dient u "Patch" te selecteren, als de MFX bron voor de kopie op "PART" ingesteld is, in bovengenoemde stap 6 . Selecteer de Patch die toegewezen is aan de Part van stap 7 om de effect instellingen van de Patch te kopiëren.

Initialisering van de Performance parameters (PERFROM INIT)

Deze handeling initialiseert de huidige geselecteerde Performance instellingen.

Daar alle Performance parameters geïnitialiseerd zijn, is dit makkelijk als u een Performance vanaf nul wilt creëren.

NOTE

De initialisering handeling is alleen van toepassing op de huidig geselecteerde Performance. Het zal de inhoud van andere Performances die in het gebruiker geheugen opgeslagen zijn niet veranderen. Als u alle instellingen weer wilt herstellen tot de fabrieksinstelling condities, voer dan de Factory Reset uit (p.17).

1. Druk op [PERFORM], zodat deze gaat branden. U bent in de Performance modus.

Selecteer de Patch die u wilt initialiseren.

2. Druk op [UTILITY].

3. Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om "2:PERFORM INIT" te selecteren.

4. Druk op [ENTER].

5. Druk opnieuw op [ENTER] voor uitvoering.

Wanneer de initialisatie voltooid is, geeft het scherm "COMPLETED" aan. Dit beëindigt de procedure.

Doorgeven van Performance instellingen naar de MIDI OUT connector (XFER to MIDI)

U kunt de instellingen van iedere huidige Performance naar de MIDI OUT connector versturen. Deze functie kan gebruikt worden om Performance instellingen in een externe sequencer op te slaan.
Als u "DUMP ALL" voor het menu selecteert, kunt u alle data die in het gebruikersgebied is opgeslagen naar een externe sequencer verzenden.

1. **Druk op [PERFORM], zodat deze gaat branden. U bent in de Performance modus.**
   Selecteer de Performance die u uit wilt sturen.
2. **Druk op [UTILITY].**
3. **Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om "3:XFER to MIDI" te selecteren.**
4. **Druk op [ENTER].**

Doorgifte van de instellingen van de huidig geselecteerde Performance

Met deze handeling kunt u de instellingen van de huidige (bewerkte en opgeslagen) Performance doorgeven.

5. **Gebruik Value [-]/[+] om "CUR PERFORM" te selecteren.**

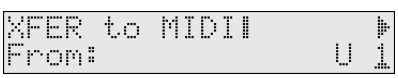
6. **Druk op [ENTER].**
   De op dat moment geselecteerde uitvoeringsinstellingen zullen via de MIDI OUT aansluiting worden verzonden.

Wanneer "COMPLETED" in het scherm verschijnt, is de overdracht voltooid.

Doorgifte van de instellingen van een gebruiker Performance

5. **Gebruik VALUE [-]/[+] om "USER PERFORM" te selecteren.**

6. **Druk op PAGE/CURSOR [►].**
   Bepaal het bereik van Performances, waarvan u de instellingen wilt doorgeven.
   Gebruik Value [-]/[+] om de eerste Performance van de reeks Performances die u wilt doorgeven te bepalen.



7. **Druk op PAGE/CURSOR [►].**
   Gebruik Value [-]/[+] om de laatste Performance die u wilt versturen te specificeren.

8. **Druk op [ENTER].**
   De Performance instellingen van de gespecificeerde reeks worden naar de MIDI OUT connector gestuurd.

Wanneer het scherm "COMPLETED" aangeeft, is de doorgifte handeling voltooid.

Doorgifte van alle data die in het gebruiker gedeelte opgeslagen is

5. **Gebruik Value [-]/[+] om "DUMP ALL" te selecteren.**

6. **Druk op [ENTER].**
   Alle data die in het gebruiker gedeelte opgeslagen is, wordt doorgegeven naar de MIDI OUT connector.

Wanneer het scherm "COMPLETED" aangeeft, is de overdracht voltooid.

MEMO

Als u de opgeslagen data op de RS-50 weer wilt herstellen, stuurt u de data naar de MIDI IN van de RS-50. Bedien de RS-50 niet als deze data ontvangen wordt.

Herstel van fabrieksinstellingen (FACTORY RESET)

U kunt de FACTORY RESET ook vanuit Patch Utility uitvoeren.
Voor meer informatie over FACTORY RESET, **zie "Herstel van de fabrieksinstellingen (Factory Reset)" (**p.17).

Gebruik van de frase/arpeggio functie

De RS-50 voorziet in Arpeggio Templates, die toepasbare frases voor iedere instrument categorie gebruiken. Sommige van de Arpeggio Templates zijn **phrase templates**, waarmee u met één vinger arpeggio's kunt maken, zonder dat u een akkoord hoeft in te drukken.

☞ **"Spelen van arpeggio's (Phrase/Arpeggio)"** (p.23)

1. **Druk op [PHRASE/ARPEGGIO], zodat deze gaat branden.**

2. **Druk op [0]-[9] om de Arpeggio Template dat u wilt gebruiken te kiezen.**

   Speel een akkoord op het keyboard. Er klinkt een arpeggio volgens de noten van het akkoord dat u speelt. Selecteer een voorbeeld of stijl naar uw keuze.

MEMO

Als u een frase voorbeeld selecteert, druk dan slechts één toets in. Als u een akkoord speelt, wordt de frase gespeeld volgens de laatst aangeslagen toets.

3. **Om de arpeggio uitvoering te stoppen drukt u opnieuw op [PHRASE/ARPEGGIO], zodat deze dooft.**

Creëren van uw eigen Arpeggio Template (User Template)

U kunt uw eigen Arpeggio Templates creëren, door bewerking van de parameters van één van de preset voorbeelden. Uw nieuw gecreëerde voorbeeld kan opgeslagen worden als één van de acht **gebruiker voorbeelden**.

1. **Druk op [PHRASE/ARPEGGIO], zodat deze gaat branden.**

2. **Druk op [0]-[9] om een voorbeeld te selecteren dat een arpeggio produceert, overeenkomstig met hetgeen u wilt creëren.**

   Door op [0] te drukken selecteert u de User Template dat u gecreëerd heeft. U kunt daarna Value [-]/[+] gebruiken om andere User Templates te selecteren.

3. **Druk op [PARAM], zodat deze gaat branden.**

   Nu kunt u de arpeggio parameters bewerken.

4. **Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om de cursor te verschuiven en gebruik Value [-]/[+] om de waarde te bepalen.**

   Voor details over de types en waardes van de parameters, zie het volgende hoofdstuk "Gebruiker voorbeeld parameter lijst" (p.62).

5. **Wanneer u klaar bent met het bewerken van de parameters drukt u op [WRITE].**

   Gebruik Value [-]/[+] om het nummer (User Template 1-8) waarin u de de User Template wilt opslaan te bepalen.

NOTE

Let erop dat als u een nummer kiest waarin een gebruikers voorbeeld reeds eerder opgeslagen was, de daarvoor opgeslagen instellingen overschreven worden en verloren gaan.

6. **Druk op [ENTER].**

   Wanneer de User Template opgeslagen is, zal het scherm "COMPLETED" aangeven.

MEMO

Als u besluit om de User Template niet op te slaan, drukt u op [EXIT].

Als u de arpeggiator wilt gebruiken, drukt u op [0] en selecteert U de User Template die u zojuist opgeslagen heeft.

Gebruiker voorbeeld parameter lijst

Style (Arpeggio style)

Bepaalt de basis manier waarop het arpeggio afgespeeld wordt.

☞ Voor details inzake Arpeggio Style, zie **"Arpeggio Style List"** (p.122).

Variation (Arpeggio Variation)

De arpeggiator biedt verscheidene variaties (Performance patronen) voor iedere arpeggio stijl. Deze parameter selecteert het variatie nummer. Het aantal variaties is afhankelijk van de arpeggio stijl.

Motif (Arpeggio Motif)

Bepaalt de volgorde waarin de noten van het akkoord zullen klinken.

WAARDE

UP: Noten die u indrukt zullen van laag naar hoog klinken.

DOWN: Noten die u indrukt zullen van hoog naar laag klinken.

UP&DOWN: Noten die u indrukt zullen van laag naar hoog en dan terug van hoog naar laag klinken.

RANDOM: Noten die u indrukt zullen in een willekeurige volgorde klinken.

NOTE-ORDER: Noten die u indrukt zullen in de volgorde, waarin u deze indrukt, klinken. Door het indrukken van de noten in de passende volgorde kunt u melodie lijnen maken. Tot 128 hiervan kunnen herkend worden.

GLISSANDO: Iedere chromatische stap tussen de hoogste en de laagste toon die u indrukt, zal opeenvolgend herhaald op en neer klinken. Druk alleen op de

laagste en hoogste noot.

CHORD: Alle noten die u indrukt zullen tegelijkertijd klinken.

AUTO1: De timing waarin de toetsen zullen klinken wordt automatisch toegewezen, waarbij voorrang gegeven wordt aan de laagste toets die ingedrukt werd.

AUTO2: De timing waarin de toetsen zullen klinken wordt automatisch toegewezen, waarbij voorrang gegeven wordt aan de laagste toets, die ingedrukt werd.

PHRASE: Indrukken van een enkele toets zal klinken als een frase, gebaseerd op de toonhoogte van deze toets. Als meerdere toetsen ingedrukt worden, zal de laatst ingedrukte toets bepalend zijn.

MEMO

Voor een frase voorbeeld is de instelling "PHRASE".

Accent Rate (Arperggio Accent Rate)

Wijzigt de sterkte van accenten en de lengte van de noten om het "groove" gevoel van de arpeggio aan te passen. Een instelling van "100 %" geeft het meest uitgesproken groove gevoel.

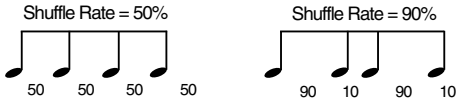
Waarde: 0-100%

Shuf Rate (Arpeggio Shuffle Rate)

Met deze instelling kunt u de noot timing wijzigen om shuffle ritmes te creëren.

Bij een instelling van "50%" worden de noten gelijkmatig gespreid. Als de waarde verhoogd wordt, zal de noot timing een meer geaccentueerd (shuffle) gevoel krijgen.

Waarde: 0-100%



Shuf Resolution (Arpeggio Shuffle Resolution)

Een "shuffle"gevoel wordt gemaakt, door vertraging van de even tellen (tellen 2,4,6,….). U kunt selecteren of er zestiende of achtste noten door deze vertraging beïnvloed worden.

Waarde: ♪ , ♩

Hold (Arpeggio Hold Switch)

Schakelt tussen Hold On/Hold Off voor de Arpeggiator uitvoering.

Waarde: OFF,ON

Kbd Velocity (Arpeggio Keyboard Velocity)

Bepaalt de geluidssterkte van de noten die u speelt.

Als u de snelheidswaarde van iedere noot wilt laten variëren, afhankelijk van de aanslagkracht waarmee u het keyboard bespeelt, stelt u deze parameter op "REAL" in.

Als u de snelheidswaarde van iedere noot wilt laten fixeren, onafhankelijk van de aanslagkracht waarmee u het keyboard bespeelt, stelt u deze parameter op de gewenste waarde (1-127) in.

Waarde: REAL,1-127

Octave Range (Arpeggio Octave Range)

Stelt het toonsoort bereik in octaven, waarover arpeggio zal plaatsvinden, in. Als u wilt dat de arpeggio klinkt met alleen de noten die u speelt, stel dan deze parameter in op "0". Om een arpeggio geluid te krijgen met de gespeelde noten en noten van één octaaf hoger, stelt u deze parameter in op "+1". Met een instelling van "-1" zal het arpeggio de gespeelde noten en de noten van één octaaf lager laten klinken.

Waarde: -3,+3

Key Trigger (Arpeggio Key Trigger)

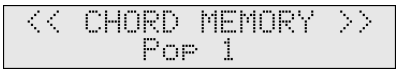
Zet deze op "ON" als u wilt dat het arpeggio begint op het moment dat u de toets aanslaat. Als u wilt dat het arpeggio synchroon met de sequencer begint te spelen, zet u deze op "OFF".

Waarde: OFF/ON

Gebruik van de chord memory functie

☞ **"Een akkoord met één vinger spelen (Multi-chord Memory)"** (p. 24)

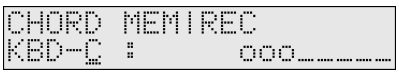
1. **Druk op [CHORD MEMORY], zodat deze gaat branden.**



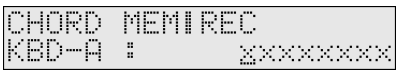
2. **Selecteer de gewenste akkoord set.**
   Als u het keyboard bespeelt, zal een akkoord met de gekozen structuur klinken conform de toets die u indrukt. Selecteer de gewenste akkoorden set (p.25).
3. **Om de uitvoering met gebruik van chord memory te beëindigen, drukt u op [CHORD MEMORY] zodat deze dooft.**

Creëren van een originele akkoorden set (User Chord Set)

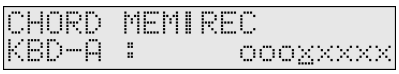
1. **Druk op [CHORD MEMORY], zodat deze gaat branden.**
2. **Druk op [PARAM], zodat deze gaat branden.**
3. **Druk op PAGE/CURSOR [cursor (L)] om de cursor onder de akkoord letter te verplaatsen.**



4. **Druk op een toets of gebruik Value [-]/[+] om het akkoord (C-B) te bepalen, waarvan het akkoord opgeslagen dient te worden.**
5. **Druk op PAGE/CURSOR[►] om de cursor naar rechts te bewegen.**



6. **Druk op toetsen om akkoorden in te geven.**
   Het scherm geeft aan hoeveel toetsen er ingedrukt werden. U kunt 8 noten ingeven.



7. **Laat alle toetsen los.**
   De eerder opgeslagen akkoorden worden gewist en het nieuwe akkoord wordt opgeslagen.
8. **Herhaal de bovengenoemde stappen om invoer voort te zetten.**
9. **Wanneer u klaar bent met het creëren van de akkoord set, druk u op [WRITE].**

10. **Gebruik Value [-]/[+] om het akkoord set nummer te bepalen.**
    U kunt tot 8 akkoord sets creëren.
11. **Druk op [ENTER].**

Wanneer de gebruikers akkoord set opgeslagen is, zal het scherm [COMPLETED] aangeven.

Effecten toevoegen

De RS-50 heeft drie effect processors: multi-effects, chorus en reverb. Instellingen kunnen separaat voor iedere effect processor uitgevoerd worden.

Er zijn 47 types multi - effecten, 8 types chorus en 8 types reverb. U kunt één van ieder type in een Patch of Part gebruiken.

- Multi-effect/Chorus/Reverb parameters kunnen ook worden opgeslagen in een Patch (ritme set) of een Performance.
- In de Patch modus zullen effecten volgens de instellingen van iedere Patch toegepast worden. Voor details zie: **MFX Schakelaar** (p.46), **Chorus Send Lvl** (p.46), **Reverb Send Lvl** (p.46) en in de sectie genaamd **Part Tone Parameters**. U zult deze effecten niet horen als het send niveau van chorus/reverb te laag is of de MFX schakelaar uit staat. Als u de resultaten van uw bewerking van de effect instellingen niet kunt horen, controleer dan de bovengenoemde instellingen.
- In de Performance modus zullen effecten volgens de instellingen van iedere Patch toegepast worden, maar ook voor de instellingen van iedere Part. Voor details zie: **MFX Schakelaar** (p.46), **Chorus Send Lvl** (p.46), **Reverb Send Lvl** (p.46) in de sectie genoemd **Patch Tone Parameters**. Ieder effect wordt gedeeld door alle Parts (Patches).
- Bij gebruik van het multi-effect en de Performance modus zult u normaliter multi-effect toepassen met "de effect instellingen, die in het patroon opgeslagen zijn". Indien gewenst kunt u de patroon parameter **MFX Bron** (p.56) gebruiken, zodat de "effect instellingen, opgeslagen door de Patch, toegewezen aan een Part", door alle Parts gebruikt worden. Als u multi-effect instellingen bewerkt, controleer dan **MFX Bron**, om te zien welke van de bovenstaande u bewerkt.

De effect functie aan- en uitschakelen (MASTER EFFECT SWITCH)

Zet zijn schakelaar aan om een effect processor (multi-effect, chorus, reverb) te gebruiken.

Zet deze instellingen uit, als u naar het niet bewerkte geluid wilt luisteren,wanneer u geluid creëert of als u een externe effect processor wilt gebruiken in plaats van de ingebouwde effecten.

De aan/uit instellingen voor ieder effect zijn van toepassing voor de gehele RS-50 (dit zijn systeem instellingen). Deze instelling blijft in het geheugen opgeslagen, zelfs als de stroom uitgeschakeld is.

Vanuit de fabriek zijn alle drie effecten op ON ingesteld.

1. **Druk op [EFFECTS], zodat deze gaat branden.**
   De aan/uit modus van ieder effect (multi-effect, chorus, reverb) wordt weergegeven.

2. **Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om het effect type te selecteren en gebruik Value [-]/[+] om het in of uit te schakelen.**

Als u het keyboard op deze manier bespeelt, zullen de effecten waarvan de master effect schakelaar aan staat, op iedere Patch toegepast worden.

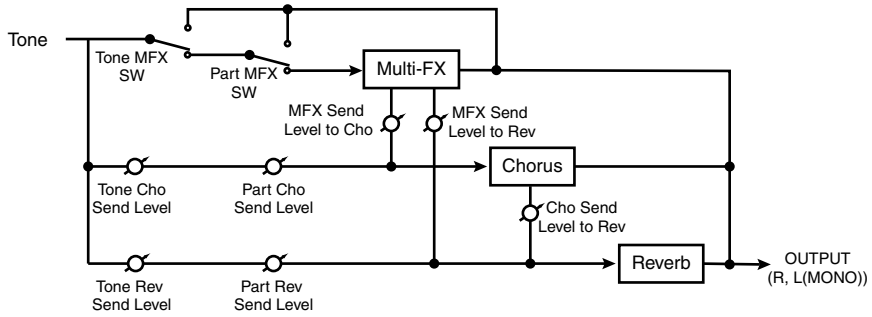
Als de cursor op "Rev" staat en u de effect instellingen wilt bewerken, druk dan op PAGE/CURSOR [►] en de effect parameters zullen één voor één weergegeven worden, beginnend met het multi-effect (MFX).

Voor verdere informatie, zie **"Effect instellingen maken"** (p.67).

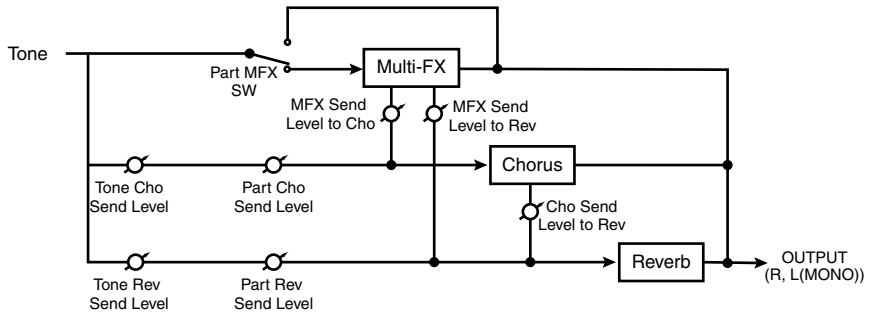
Het effect signaal pad

De volgende afbeelding toont het pad dat door de het effect signaal gevolgd wordt.

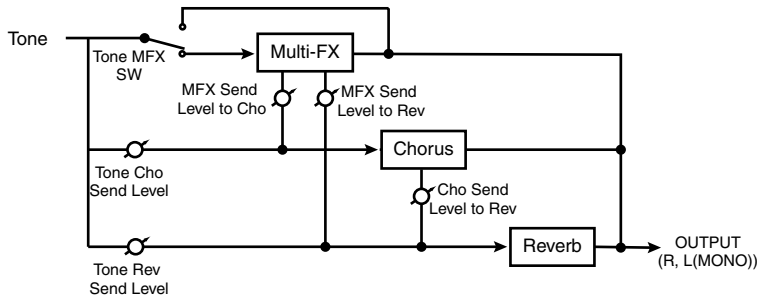
Performance Mode (Patch)



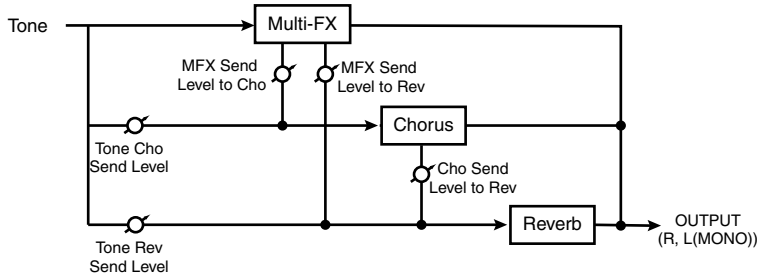
Performance Mode (Rhythm)



Patch Mode (Patch)



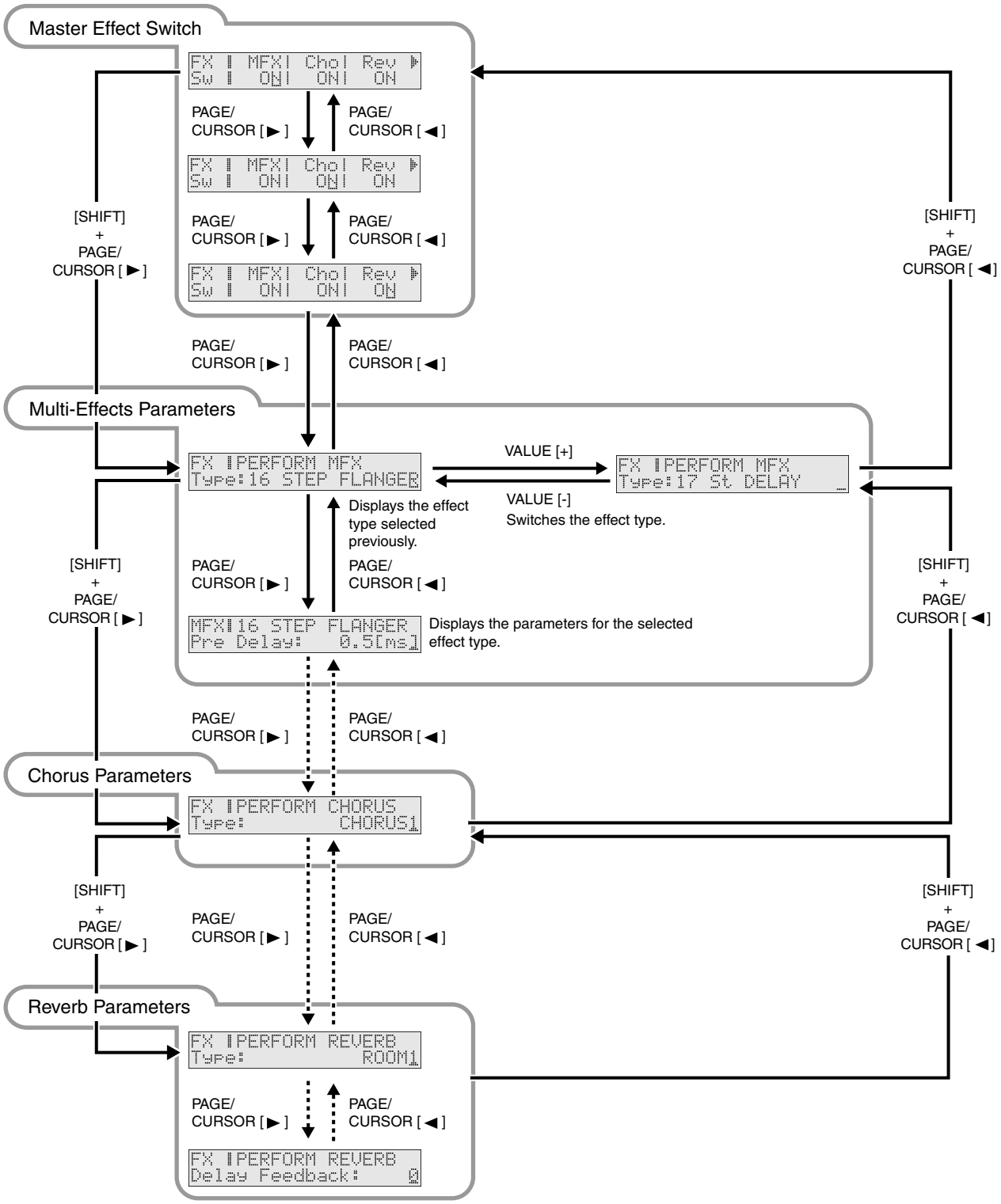
Patch Mode (Rhythm)



Effect instellingen maken

Effect parameters selecteren

Selecteer multi-effect, chorus of reverb parameters als hieronder aangegeven.



1. **Druk op [EFFECTS], zodat deze gaat branden.**
   De aan/uit modus van ieder effect (multi-effect, chorus, reverb) zal weergegeven worden.

2. **Wanneer de cursor op de "Rev" positie staat, drukt u op PAGE/CURSOR [►] en de effect parameters zullen achter elkaar weergegeven worden, beginnend met de multi-effect (MFX) parameters.**

MEMO

Door [SHIFT] ingedrukt te houden en PAGE/CURSOR [◄]/[►] te gebruiken, kunt u kiezen tussen de vier parameter groepen: effect aan/uit, multi-effect, chorus en reverb.
Voorbeeld voor een Patch.

Voorbeeld voor en ritme Patch.

Voorbeeld voor een patroon.

MEMO

Afhankelijk van het type effect dat geselecteerd is, kan het weergegevene afwijken.

3. **Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om de parameter die u wilt bewerken te selecteren. Gebruik Value [-]/[+] om de waarde van de parameter te wijzigen.**

Multi-effect parameters instellen

Er zijn 47 multi-effecten. U kunt ieder van deze selecteren. Na het type geselecteerd te hebben, kunt u de parameters wijzigen.

Type (Multi-effect Type)

De volgende 47 verschillende effecten kunnen geselecteerd worden. Als aanvulling kunnen voor alle multi-effecten de parameters op de volgende pagina's gevonden worden.

Waarde:

00: THROUGH (p. 69)
01: STEREO EQ (p. 69)
02: OVERDRIVE (p. 69)
03: DISTORTION (p. 70)
04: PHASER (p. 70)
05: SPECTRUM (p. 70)
06: ENHANCER (p. 70)
07: AUTO WAH (p. 71)
08: ROTARY (p. 71)
09: COMPRESSOR (p. 71)
10: LIMITER (p. 72)
11: HEXA-CHORUS (p. 72)
12: TREMOLO CHO (p. 72)
13: SPACE-D (p. 73)
14: St CHORUS (p. 73)
15: St FLANGER (p. 73)
16: STEP FLANGER (p. 74)
17: St DELAY (p. 74)
18: LONG DELAY (p. 75)
19: MOD DELAY (p. 75)
20: 3 TAP DELAY (p. 76)
21: 4 TAP DELAY (p. 76)
22: TM CTRL DLY (p. 76)
23: 2V PCH SHIFT (p. 77)
24: FB PCH SHIFT (p. 77)
25: REVERB (p. 78)
26: GATED REVERB (p. 79)
27: OD>CHORUS (p. 79)
28: OD>FLANGER (p. 79)
29: OD>DELAY (p. 80)
30: DIST>CHORUS (p. 80)
31: DIST>FLANGER (p. 80)
32: DIST>DELAY (p. 80)
33: ENH>CHORUS (p. 81)
34: ENH>FLANGER (p. 81)
35: ENH>DELAY (p. 81)
36: CHORUS>DELAY (p. 82)
37: FLG>DELAY (p. 82)
38: CHO>FLANGER (p. 83)
39: CHORUS/DELAY (p. 83)
40: FLG/DELAY (p. 83)
41: CHO/FLANGER (p. 83)
42: LOFI (p. 83)
43: SLICER (p. 84)
44: TREMOLO (p. 84)
45: AUTO PAN (p. 84)
46: TUMBLING DLY (p. 85)
47: FBK RIPPER (p. 85)

Send Levl to Cho (Multi-effect send level to chorus)

Stel de hoeveelheid multi-effect geluid dat naar de chorus gezonden wordt in. Hogere waardes resulteren in meer geluid dat gezonden wordt.

Waarde: 0-127

Send Levl to Rev (Multi-effect send level to reverb)

Stel de hoeveelheid multi-effect geluid dat naar de reverb gezonden wordt in. Hogere waardes resulteren in meer geluid dat gezonden wordt.

Waarde: 0-127

Ctr1, 2 (Multi-effect Controle 1, 2)

Op de RS-50 kunnen bepaalde multi-effect parameters toewezen worden aan modulatie hendel, knoppen, pedaal of D-Beam. Van de parameters, uitgelegd in **Multi-effect parameters,** zijn de toewijsbare parameters met een # aangegeven (Parameters gemerkt met "#1" of "#2" kunnen onafhankelijk van elkaar geregeld worden door de controller met hetzelfde nummer te gebruiken). Hier kunt U deze toewijzingen uitwisselen, of er voor kiezen deze niet te gebruiken. Voor details zie p33, p.89.

Waarde

OFF: Multi-effect control wordt niet gebruikt.

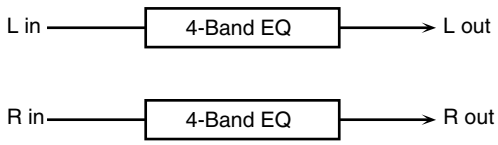
Onderdelen met een # symbool: De parameters die toegewezen kunnen worden aan Ctrl 1 of Cntrl 2. Deze kunnen verschillen, afhankelijk van het multi-effect type.

00:THROUGH

Effecten worden niet toegepast. Selecteer deze als u Patches of Ritme Sets, waarin geen multi-effecten worden gebruikt, wilt creëren.

01: STEREO EQ (Stereo Equalizer)

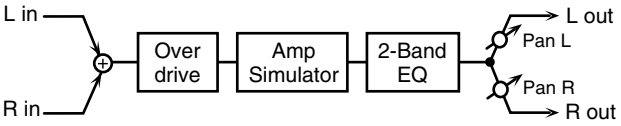
Dit is een vierbands equalizer (laag, midden 2x, hoog).



Parameter	Waarde	Beschrijving
Low Freq	200, 400 [Hz]	Selecteert de frequenties van het laag bereik.
Low Gain	-15– +15 [dB]	Regelt het volume van de lage frequentie.
High Freq	2000, 4000, 8000 [Hz]	Regelt de frequenties van het hoog bereik.
High Gain	-15– +15 [dB]	Regelt het volume van hoge frequentie.
Mid1 Freq	200–8000 [Hz]	Stelt de frequentie van Middle 1 (midden bereik) in.
Mid1 Q	0.5, 1.0, 2.0, 4.0, 8.0	Deze parameter regelt de bandbreedte van de Middle 1 frequentie, die beïnvloed wordt door de Gain instelling.Hogere Q waardes resulteren in een smallere bandbreedte.
Mid1 Gain	-15– +15 [dB]	Regelt het volume voor het gebied bepaald door de Middel 1 frequentie en Q instellingen.
Mid2 Freq	200–8000 [Hz]	Regelt de frequentie van Middle 2 (midden bereik).
Mid2 Q	0.5, 1.0, 2.0, 4.0, 8.0	Deze parameter regelt de bandbreedte van de Middle 2 frequentie, die beïnvloed worde door de Gain instelling. Hogere Q waardes resulteren in een smallere bandbreedte.
Mid2 Gain	-15– +15 [dB]	Regelt het volume voor het gebied bepaald door de Middle 2 frequentie en Q instellingen.
Level #	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

02: OVERDRIVE

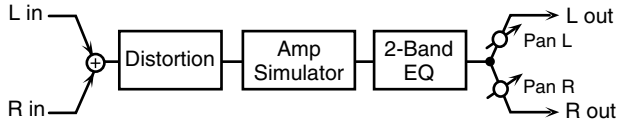
Dit effect creëert een ronde oversturing, vergelijkbaar met een buizenversterker.



Parameter	Waarde	Beschrijving
Drive #	0–127	Regelt de mate van de oversturing. Het volume verandert de mate van oversturing.
Pan #	L64–63R	Regelt de stereo positie van het uitgangsgeluid. L64 is helemaal links, 0 is midden en 63R is helemaal rechts.
Amp Type	SMALL, BUILT-IN, 2-STACK, 3-STACK	Selecteert het type gitaarversterking. kleine versterker combo versterker enkele stack dubbele stack
Low Gain	-15– +15 [dB]	Regelt het bereik van de lage frequentie.
High Gain	-15– +15 [dB]	Regelt het bereik van de hoge frequentie.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

03: DISTORTION

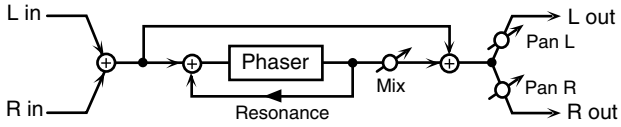
Dit effect produceert een meer intense vervorming dan Overdrive.



Parameter	Waarde	Beschrijving
Drive #	0–127	Regelt de mate van de vervorming. Het volume verandert de mate van vervorming.
Pan #	L64–63R	Regelt de stereo positie van het uitgangsgeluid. L64 is helemaal links, 0 is midden en 63R is helemaal rechts.
Amp Type	SMALL, BUILT-IN, 2-STACK, 3-STACK	Selecteert het type gitaarversterking. kleine versterker combo versterker enkele stack dubbele stack
Low Gain	-15– +15 [dB]	Regelt het volume van de lage frequentie.
High Gain	-15– +15 [dB]	Regelt het volume van de hoge frequentie.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

04: PHASER

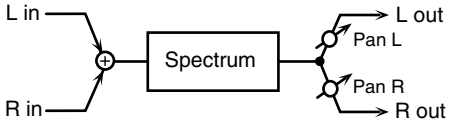
Een phaser voegt een fase verschoven geluid aan het directe geluid toe, waardoor een draaiende modulatie geproduceerd, dat ruimtelijkheid en diepte creëert.



Parameter	Waarde	Beschrijving
Manual #	100–8000 [Hz]	Regelt de basis frequentie, waar vanaf het geluid gemoduleerd wordt.
Rate #	0.05–10.00 [Hz]	Regelt de frequentie (periode) van modulatie.
Depth	0–127	Regelt de modulatie diepte.
Resonance	0–127	Regelt de hoeveel feedback voor de phaser.
Mix	0–127	Regelt de verhouding waarin het fase verschoven geluid gecombineerd wordt met het directe geluid.
Pan	L64–63R	Regelt de stereo positie van het uitgangsgeluid. L64 is helemaal links, 0 is midden en 63R is helemaal rechts.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

05: SPECTRUM

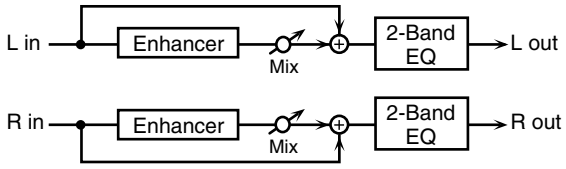
Spectrum is een filter type dat het timbre verandert door het niveau van specifieke frequenties versterken of verzwakken.
Dit komt overeen met een equalizer, maar heeft frequentie punten gefixeerd op posities die het meest geschikt zijn om karakter aan geluid toe te voegen.



Parameter	Waarde	Beschrijving
Band 1	-15– +15 [dB]	Regelt het 250 Hz niveau.
Band 2	-15– +15 [dB]	Regelt het 500 Hz niveau.
Band 3	-15– +15 [dB]	Regelt het 1000 Hz niveau.
Band 4	-15– +15 [dB]	Regelt het 1250 Hz niveau.
Band 5	-15– +15 [dB]	Regelt het 2000 Hz niveau.
Band 6	-15– +15 [dB]	Regelt het 3150 Hz niveau.
Band 7	-15– +15 [dB]	Regelt het 4000 Hz niveau.
Band 8	-15– +15 [dB]	Regelt het 8000 Hz niveau.
Q	0.5, 1.0, 2.0, 4.0, 8.0	Regelt onafhankelijk de bandbreedte voor de aangepaste gebieden van alle frequentie banden.
Pan #	L64–63R	Regelt de stereo positie van het uitgangsgeluid. L64 is helemaal links, 0 is midden en 63R is helemaal rechts.
Level #	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

06: ENHANCER

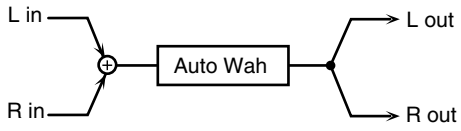
De Enhancer regelt de boventonen van hoge frequenties, waardoor helderheid en compactheid aan het geluid toegevoegd wordt.



Parameter	Waarde	Beschrijving
Sens #	0–127	Regelt de gevoeligheid van de enhancer.
Mix #	0–127	Regelt de verhouding tussen de door de enhancer gegenereerde boventonen met het directe geluid.
Low Gain	-15– +15 [dB]	Regelt het volume van de lage frequentie.
High Gain	-15– +15 [dB]	Regelt het volume van de hoge frequentie.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

07: AUTO WAH

De Auto Wah regelt cyclisch een filter om cyclische verandering van timbre te creëren.

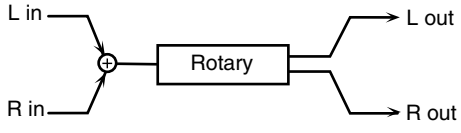


Parameter	Waarde	Beschrijving
Filter Type	LPF, BPF	Selecteert het filter type. LPF: Het wah effect wordt over een brede frequentieband toegepast. BFF: Het wah effect wordt over een nauwe frequentieband toegepast.
Rate #	0.05–10.00 [Hz]	Regelt de frequentie van de modulatie.
Depth	0–127	Regelt de diepte van de modulatie.
Sens	0–127	Regelt de gevoeligheid waarmee het filter wordt bediend.
Manual #	0–127	Regelt de midden frequentie waarmee het effect toegepast wordt.
Peak	0–127	Regelt de hoeveelheid wah effect, dat plaatsvindt in het gebied van de midden frequentie. Lage instellingen zullen toepassing in breed bereik rond de midden frequentie teweeg brengen. Hogere instellingen geven het effect een smaller bereik.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

08: ROTARY

Het Rotary effect simuleert roterende luidsprekers, die vaak gebruikt werden met elektronische orgels uit het verleden.

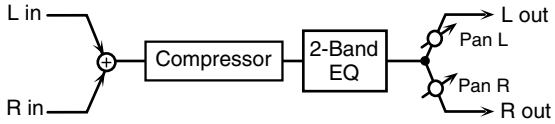
Daar de beweging van hoge en lage tonen rotors individueel kan worden ingesteld, wordt de unieke modulatie, karakteristiek voor van deze luidsprekers erg nauwkeurig gesimuleerd. Dit effect is het meest bruikbaar voor elektronische orgel Patches.



Parameter	Waarde	Beschrijving
High Slow	0.05–10.00 [Hz]	Regelt de langzame snelheid (SLOW) van de hoge tonen rotor.
Low Slow	0.05–10.00 [Hz]	Regelt de langzame snelheid (SLOW) van de lage tonen rotor.
High Fast	0.05–10.00 [Hz]	Regelt de hogere snelheid (FAST) van de hoge tonen rotor.
Low Fast	0.05–10.00 [Hz]	Regelt de hogere snelheid (FAST) van de lage tonen rotor.
Speed #	SLOW, FAST	Schakelt onafhankelijk de rotatie snelheid van de hoge tonen rotor en de lage tonen rotor. SLOW: Vertraagt de rotatie tot de ingestelde snelheid (de Low Slow/Hi Slow waardes). FAST: Versnelt de rotatie tot de ingestelde snelheid (de Low Fast/High Fast waardes). * Als U een voetschakelaar wilt gebruiken om de Rotary rotatie snelheid te schakelen, selecteer dan MFX PARAMETER in Pedaal Bediening Toewijzing (p.90).
High Accel	0–15	Regelt de tijd, die nodig is voor de hoge tonen rotor om nieuw geselecteerde snelheid te bereiken, als u van snelle naar langzame snelheid schakelt (of van langzaam naar snel). Voor lagere waardes zijn langere tijden vereist.
Low Accel	0–15	Regelt de tijd die nodig is voor de lage tonen rotor om de nieuw geselecteerde snelheid te bereiken, als u van snelle naar langzame snelheid schakelt (of van langzaam naar snel). Voor lagere waardes zijn langere tijden vereist.
High Level	0–127	Regelt het volume van de hoge tonen rotor.
Low Level	0–127	Regelt het volume van de lage tonen rotor.
Separation	0–127	Regelt de ruimtelijke spreiding van het geluid.
Level #	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

09: COMPRESSOR

De compressor verzwakt hoge niveaus en versterkt lage niveaus, waarmee onregelmatigheden in volume geëgaliseerd worden.

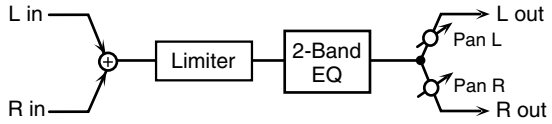


Parameter	Waarde	Beschrijving
Sustain	0–127	Regelt de tijd waarin laag niveau geluiden versterkt worden totdat deze het ingestelde volume bereikt hebben.
Attack	0–127	Regelt de afkap tijd van een ingang signaal.
Pan #	L64–63R	Regelt de stereo positie van het uitgangssignaal.L64 is helemaal links, 0 is in het midden en 63R is helemaal rechts.
Post Gain	0, +6, +12, +18 [dB]	Regelt de uitgang versterking.
Low Gain	-15– +15 [dB]	Regelt het niveau van de lage frequenties.

Parameter	Waarde	Beschrijving
High Gain	-15– +15 [dB]	Regelt het niveau van de hoge frequenties.
Level #	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

10: LIMITER

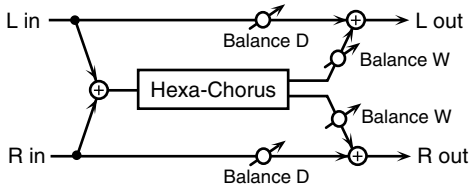
De limiter beperkt de signalen die een ingesteld volume niveau overschrijden, waardoor vervorming voorkomen wordt.



Parameter	Waarde	Beschrijving
Threshold	0–127	Regelt het volume waarop de compressie begint.
Release	0–127	Regelt het volume vanaf het moment waarop het volume beneden het drempelwaarde niveau komt totdat compressie niet langer toegepast wordt.
Ratio	1.5:1, 2:1, 4:1, 100:1	Regelt de compressie verhouding.
Pan #	L64–63R	Regelt de stereo positie van het uitgang signaal. L64 is helemaal links, 0 is in het midden en 63R is helemaal rechts.
Post Gain	0, +6, +12, +18 [dB]	Regelt de uitgang versterking.
Low Gain	-15– +15 [dB]	Regelt het niveau van de lage frequenties.
High Gain	-15– +15 [dB]	Regelt het niveau van de hoge frequenties.
Level #	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

11: HEXA-CHORUS

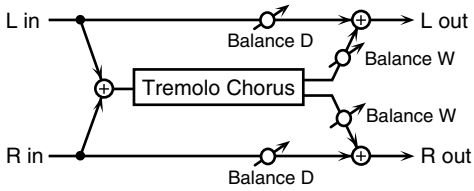
Hexa-chorus gebruikt een zes segmenten chorus (zes lagen van chorus geluid), om het geluid voller en ruimtelijker te maken.



Parameter	Waarde	Beschrijving
Pre Delay	0.0–100 [ms]	Regelt de tijdsvertraging vanaf het moment waarop het directe geluid begint, totdat het chorus geluid te horen is.
Rate #	0.05–10.00 [Hz]	Regelt de mate van modulatie.
Depth	0–127	Regelt de modulatie diepte.
Pre Delay Dev	0–20	Pre Delay Deviation regelt de verschillen in Pre Delay tussen ieder chorus geluid. Pre Delay bepaalt het moment, waarop het directe geluid begint, totdat het bewerkte geluid te horen is.
Depth Dev	-20– +20	Regelt het verschil in modulatie diepte tussen ieder chorus geluid.
Pan Dev	0–20	Regelt de verschillen in stereo positie tussen ieder chorus geluid. Bij een instelling op 0 zijn alle chorus geluid in het midden. Bij een instelling van 20 wordt iedere chorus geluid met intervallen onder een hoek van 60 graden ten opzichte van het midden geplaatst.
Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het directe en het chorus geluid. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het directe geluid uitgestuurd en met een instelling vsn D0:100W wordt alleen het chorus geluid uitgestuurd.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

12: TREMOLO CHO (Tremolo Chorus)

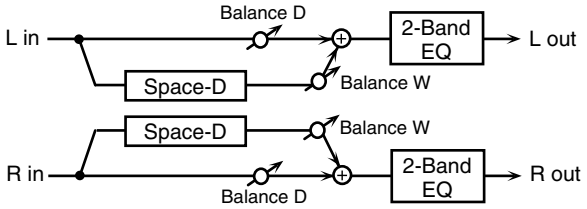
Tremolo Chorus is een chorus effect met een toegevoegde tremolo (cyclische volume modulaties).



Parameter	Waarde	Beschrijving
Pre Delay	0.0–100 [ms]	Regelt de tijdsvertraging vanaf het moment waarop het directe geluid begint, totdat het chorus geluid te horen is.
Cho Rate	0.05–10.00 [Hz]	Regelt de modulatie snelheid van het chorus effect.
Cho Depth	0–127	Regelt de modulatie diepte van het chorus effect.
Treml Rate #	0.05–10.00 [Hz]	Regelt de modulatie snelheid van het tremolo effect.
Treml Separation	0–127	Regelt de spreiding van het tremolo effect.
Phase	0–180 [deg]	Regelt de spreiding van het tremolo effect.
Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het directe en het chorus geluid. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het directe geluid uitgestuurd en met een instelling vsn D0:100W wordt alleen het chorus geluid uitgestuurd.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

13: SPACE-D

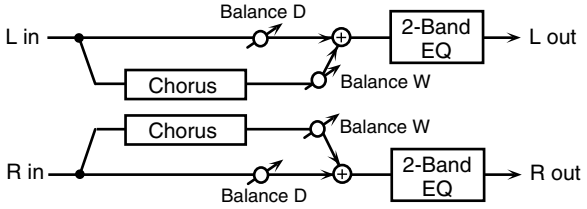
Space-D is een meervoudig chorus effect, dat twee fase modulatie in stereo toepast. Het geeft geen indruk van modulatie, maar produceert een transparant chorus effect.



Parameter	Waarde	Beschrijving
Pre Delay	0.0–100 [ms]	Regelt de tijdsvertraging vanaf het moment waarop het directe geluid begint, totdat het chorus geluid te horen is.
Rate #	0.05–10.00 [Hz]	Regelt de mate van modulatie.
Depth	0–127	Regelt de modulatie diepte.
Phase	0–180 [deg]	Regelt de ruimtelijke spreiding van het geluid.
Low Gain	-15– +15 [dB]	Regelt het volume van de lage frequenties.
High Gain	-15– +15 [dB]	Regelt het volume van de hoge frequenties.
Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het directe en het chorus geluid. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het directe geluid uitgestuurd en met een instelling van D0:100W wordt alleen het chorus geluid uitgestuurd.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

14: St CHORUS (Stereo Chorus)

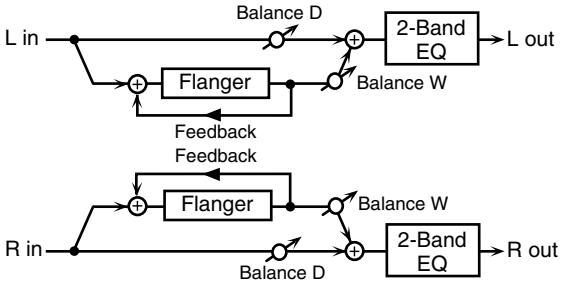
Dit is een Stereo Chorus. Er is filter aanwezig, zodat u het timbre van het chorus kunt aanpassen.



Parameter	Waarde	Beschrijving
Filter Type	OFF, LPF, HPF	Selecteert het filter type. OFF: Er wordt geen filter gebruikt. LPF: Kapt het frequentie gebied boven de Cutoff frequentie af. HPF: Kapt het frequentie gebied onder de Cutoff frequentie af.
Cutoff Freq	200–8000 [Hz]	Regelt de basis frequentie van het filter.
Pre Delay	0.0–100 [ms]	Regelt de tijdsvertraging vanaf het moment waarop het directe geluid begint, totdat het chorus geluid te horen is.
Rate #	0.05–10.00 [Hz]	Regelt de mate van modulatie.
Depth	0–127	Regelt de mate van modulatie.
Phase	0–180 [deg]	Regelt de spreiding van het geluid.
Low Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de lage frequenties.
High Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de hoge frequenties.
Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het directe en het chorus geluid. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het directe geluid uitgestuurd en met een instelling van D0:100W wordt alleen het chorus geluid uitgestuurd.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

15: St FLANGER (Stereo Flanger)

Dit is een stereo flanger (de LFO heeft dezelfde fase voor links en rechts). Dit produceert een metaalachtige resonantie, die opkomt en daalt als een straalvliegtuig dat opstijgt of daalt. Er is een filter aanwezig, zodat u het timbre van het flanger geluid kunt aanpassen.

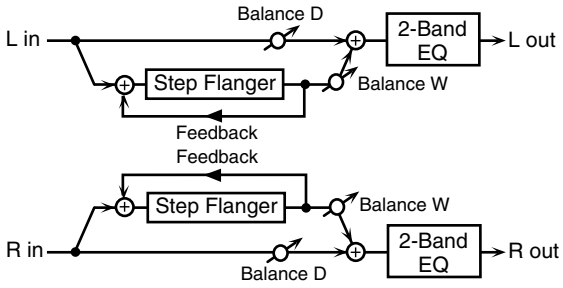


Parameter	Waarde	Beschrijving
Filter Type	OFF, LPF, HPF	Selecteert het filter type. OFF: Er wordt geen filter gebruikt. LPF: Kapt het frequentie gebied boven de Cutoff frequentie af. HPF: Kapt het frequentie gebied onder de Cutoff frequentie af.
Cutoff Freq	200–8000 [Hz]	Regelt de basis frequentie van het filter.
Pre Delay	0.0–100 [ms]	Regelt de tijdsvertraging vanaf het moment waarop het directe geluid begint, totdat het chorus geluid te horen is.
Rate #	0.05–10.00 [Hz]	Regelt de snelheid van modulatie.
Depth	0–127	Regelt de mate van modulatie.
Phase	0–180 [deg]	Regelt de spreiding van het geluid.
Feedback #	-98– +98 [%]	Regelt de hoeveelheid (%) van het bewerkte geluid, dat naar de ingang wordt teruggestuurd. Positieve (+) instellingen sturen het geluid in fase terug en negatieve (-) instellingen sturen het geluid in omgekeerde fase terug.
Low Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de lage frequenties.
High Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de hoge frequenties.

Parameter	Waarde	Beschrijving
Balance	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het directe en het chorus geluid. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het directe geluid uitgestuurd en met een instelling van D0:100W wordt alleen het chorus geluid uitgestuurd.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

16: STEP FLANGER

Het step flanger effect is een flanger, waarbij de flanger stemming in stappen verandert.

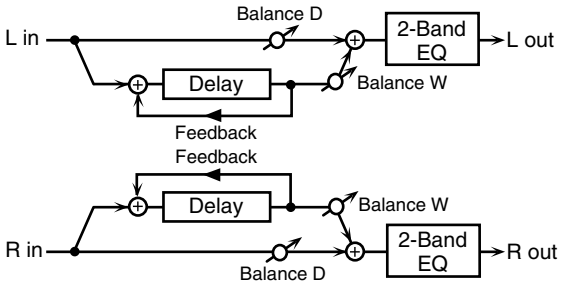


Parameter	Waarde	Beschrijving
Pre Delay	0.0–100 [ms]	Regelt de tijdsvertraging vanaf het moment waarop het directe geluid begint, totdat het chorus geluid te horen is.
Rate	0.05–10.00 [Hz]	Regelt de mate van modulatie.
Depth	0–127	Regelt de van modulatie diepte.
Feedback #	-98– +98 [%]	Regelt de hoeveelheid (%) van het bewerkte geluid, dat naar de ingang wordt teruggestuurd. Positieve (+) instellingen sturen het geluid in fase terug en negatieve (-) instellingen sturen het geluid in omgekeerde fase terug.
Step Rate #	0.1–20.0 [Hz], note *2	Regelt de mate (periode) van stemming veranderingen.
Phase	0–180 [deg]	Regelt de spreiding van het geluid.
Balance	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het directe en het flanger geluid. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het directe geluid uitgestuurd en met een instelling van D0:100W wordt alleen het flanger geluid uitgestuurd.
Reset	OFF, ON	Deze instelling bepaalt of de periode van het patroon teruggezet wordt (ON) of niet (OFF) als geluiden gespeeld worden. Wanneer de ritme gids speelt, wordt de periode van het patroon niet hersteld, zelfs niet als deze op ON staat.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

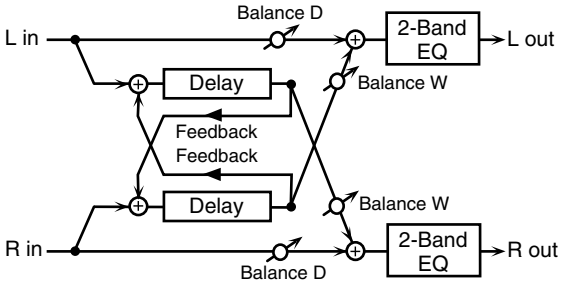
17: St DELAY (Stereo Delay)

Dit is een stereo delay.

Als de Feedback modus NORMAL is:



Als de Feedback modus CROSS is:

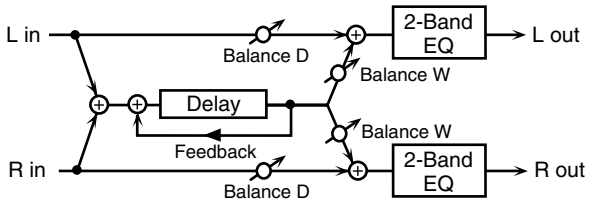


Parameter	Waarde	Beschrijving
Feedback Mode	NORMAL, CROSS	Selecteert de manier waarop delay geluid naar het effect teruggevoerd wordt. NORMAL: Het linker delay geluid wordt teruggevoerd naar de linker delay en het rechter delay geluid naar de rechter delay. CROSS: Het linker delay geluid wordt teruggevoerd naar het rechter delay en het rechter delay geluid naar de linker delay.
Delay Left	0–420 [ms], note *1	Regelt de tijd vanaf het directe geluid totdat het linker delay signaal klinkt.
Delay Right	0–420 [ms], note *1	Regelt de tijd vanaf het directe geluid totdat het rechter delay signaal klinkt.
Phase Left	NORMAL, INVERT	Selecteert de fase van het linker delay geluid. NORMAL: De fase is niet veranderd. INVERT: De fase is omgedraaid.
Phase Right	NORMAL, INVERT	Selecteert de fase van het links delay geluid. NORMAL: De fase is niet veranderd. INVERT: De fase is omgedraaid.
Feedback #	-98– +98 [%]	Regelt de verhouding (%) van het delay geluid dat in het effect teruggevoerd wordt. Negatieve instellingen zullen de fase omkeren.
HF Damp	200–8000 [Hz], BYPASS	Regelt de frequentie waarboven geluid, teruggestuurd naar het effect, wordt afgekapt. Als u het geluid van de hoge frequenties van de feedback niet wilt afkappen, stel deze parameter dan op BYPASS in.

Parameter	Waarde	Beschrijving
Low Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de lage frequenties.
High Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de hoge frequenties.
Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het directe en het chorus geluid. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het directe geluid uitgestuurd en met een instelling van D0:100W wordt alleen het chorus geluid uitgestuurd.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

18: LONG DELAY

Dit is nuttig als u een delay wilt toepassen die langer is als 17. StDELAY.

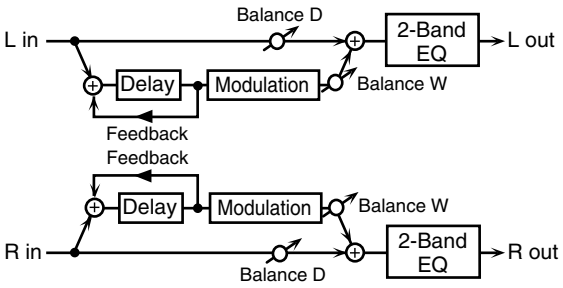


Parameter	Waarde	Beschrijving
Delay	0–840 [ms], note *1	Regelt de tijd vanaf het directe geluid totdat de delay signaal hoorbaar is.
Feedback #	-98– +98 [%]	Regelt de verhouding (%) van het delay geluid dat in het effect teruggevoerd wordt. Negatieve instellingen zullen de fase omkeren.
HF Damp	200–8000 [Hz], BYPASS	Regelt de frequentie waarboven geluid, teruggestuurd naar het effect, wordt afgekapt. Als u het geluid van de hoge frequenties van de feedback niet wilt afkappen, stel deze parameter dan op BYPASS in.
Low Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de lage frequenties.
High Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de hoge frequenties.
Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het directe en het delay geluid. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het directe geluid uitgestuurd en met een instelling van D0:100W wordt alleen het delay geluid uitgestuurF.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

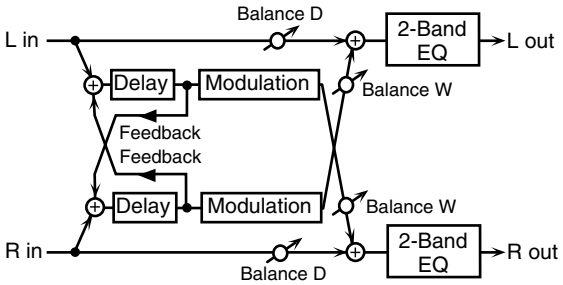
19: MOD DELAY (Modulation Delay)

Dit effect voegt modulatie aan het delay geluid toe, wat een geluid als van een flanger produceert.

Als de Feedback modus NORMAL is:



Als de Feedback modus CROSS is:

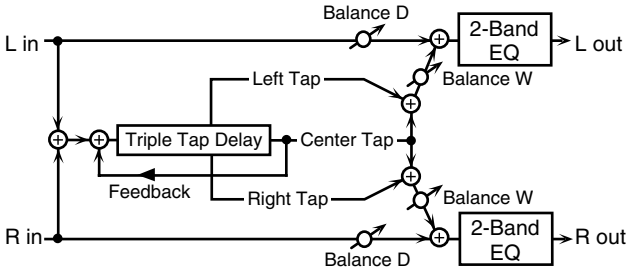


Parameter	Waarde	Beschrijving
Feedback Mode	NORMAL, CROSS	Selecteert de manier waarop delay geluid naar het effect teruggevoerd wordt. NORMAL: Het linker delay geluid wordt teruggevoerd naar het linker delay en het rechter delay geluid naar de rechter delay. CROSS: Het linker delay geluid wordt teruggevoerd naar het rechter delay en het rechter delay geluid naar de linker delay.
Delay Left	0–370 [ms]	Regelt de tijd vanaf het directe geluid totdat het linker delay signaal klinkt.
Delay Right	0–370 [ms]	Regelt de tijd vanaf het directe geluid totdat het rechter delay signaal klinkt.
Feedback	-98– +98 [%]	Regelt de verhouding (%) van het delay geluid dat in het effect teruggevoerd wordt. Negatieve instellingen zullen de fase omkeren.
HF Damp	200–8000 [Hz], BYPASS	Regelt de frequentie waarboven geluid, teruggestuurd naar het effect, wordt afgekapt. Als u het geluid van de hoge frequenties van de feedback niet wilt afkappen, stel deze parameter dan op BYPASS in.
Rate #	0.05–10.00 [Hz]	Regelt de modulatie snelheid.
Depth	0–127	Regelt de modulatie snelheid.
Phase	0–180 [deg]	Regelt de ruimtelijke spreiding van het geluid.
Low Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de lage frequenties.
High Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de hoge frequenties.

Parameter	Waarde	Beschrijving
Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het directe en het delay geluid. Bij een instelling van D100:0W wordt allen het directe geluid uitgestuurd en met een instelling van D0:100W wordt alleen het delay geluid uitgestuurd.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

20: 3 TAP DELAY (Triple Tap Delay)

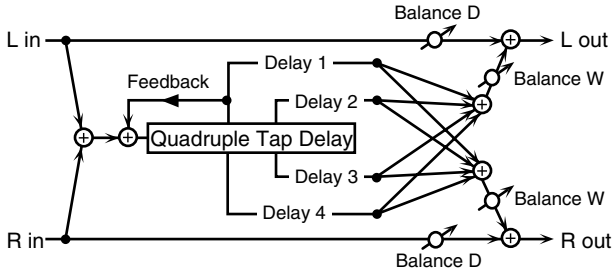
De Triple Tap Delay produceert drie delay geluiden, midden, links en rechts.



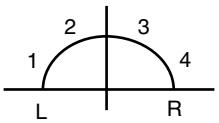
Parameter	Waarde	Beschrijving
Delay Left	0–840 [ms], note *1	Regelt de tijd vanaf het directe geluid totdat het linkse delay signaal klinkt.
Delay Right	0–840 [ms], note *1	Regelt de tijd vanaf het directe geluid totdat het rechtse delay signaal klinkt.
Delay Center	0–840 [ms], note *1	Regelt de tijd vanaf het directe geluid totdat het midden delay signaal klinkt.
Feedback #	-98– +98 [%]	Regelt de verhouding (%) van het delay geluid, dat in het effect teruggevoerd wordt. Negatieve (-) instellingen zullen de fase omkeren.
HF Damp	200–8000 [Hz], BYPASS	Regelt de frequentie waarboven geluid, teruggestuurd naar het effect, wordt afgekapt. Als u het geluid van de hoge frequenties van de feedback niet wilt afkappen, stel deze parameter dan op BYPASS in.
Left Level	0–127	Regelt het volume van het linker delay geluid.
Right Level	0–127	Regelt het volume van het rechter delay geluid.
Center Level	0–127	Regelt het volume van het midden delay geluid.
Low Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de lage frequenties.
High Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de hoge frequenties.
Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het directe en het delay geluid. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het directe geluid uitgestuurd en met een instelling van D0:100W wordt alleen het delay geluid uitgestuurd.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

21: 4 TAP DELAY (Quadruple Tap Delay)

Het Quadruple Tap Delay heeft vier delays.



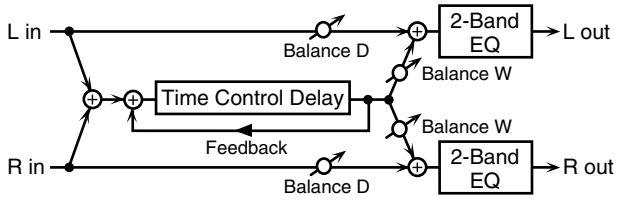
De stereo positie positie van iedere delay is als volgt.



Parameter	Waarde	Beschrijving
Delay 1	0–840 [ms], note *1	Regelt de tijd vanaf het directe geluid totdat de delay 1 signaal klinkt.
Delay 2	0–840 [ms], note *1	Regelt de tijd vanaf het directe geluid totdat de delay 2 signaal klinkt.
Delay 3	0–840 [ms], note *1	Regelt de tijd vanaf het directe geluid totdat de delay 3 signaal klinkt.
Delay 4	0–840 [ms], note *1	Regelt de tijd vanaf het directe geluid totdat de delay 4 signaal klinkt.
Level 1	0–127	Regelt het niveau van de delay 1 geluid.
Level 2	0–127	Regelt het niveau van de delay 2 geluid.
Level 3	0–127	Regelt het niveau van de delay 3 geluid.
Level 4	0–127	Regelt het niveau van de delay 4 geluid.
Feedback #	-98– +98 [%]	Regelt de verhouding (%) van het delay geluid, dat in het effect teruggevoerd wordt. Negatieve (-) instellingen zullen de fase omkeren.
HF Damp	200–8000 [Hz], BYPASS	Regelt de frequentie waarboven geluid, teruggestuurd naar het effect, wordt afgekapt. Als u het geluid van de hoge frequenties van de feedback niet wilt afkappen, stel deze parameter dan op BYPASS in.
Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt het volumebalans tussen het directe en het delay geluid. Bij een instelling van D100: 0W wordt alleen het directe geluid uitgestuurd en met een instelling van D0: 100W wordt alleen het delay geluid uitgestuurd.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

22: TM CTRL DLY (Time Control Delay)

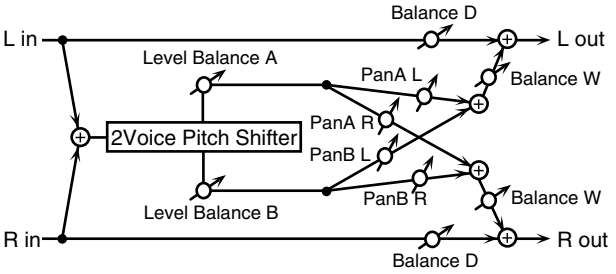
U kunt de modulatie hendel en de knoppen gebruiken om de delay tijd en stemming in real time te wijzigen. Verlenging van de delay tijd zal de toonhoogte verlagen en verkorting zal de stoonhoogte verhogen.



Parameter	Waarde	Beschrijving
Delay #	0–840 [ms]	Regelt de tijd vanaf het directe geluid totdat ieder delay signaal klinkt.
Feedback #	-98– +98 [%]	Regelt de verhouding (%) van het delay geluid dat in het effect teruggevoerd wordt. Negatieve (-) instellingen zullen de fase omkeren.
Acceleration	0–15	Deze parameter regelt de tijd waarin de Delay Time zal wijzigen van de huidige instelling naar een nieuw gespecificeerde instelling. De mate van verandering van de Delay Time beïnvloedt de mate van toonhoogte verandering.
HF Damp	200–8000 [Hz], BYPASS	Regelt de frequentie waarboven geluid, teruggestuurd naar het effect, wordt afgekapt. Als u het geluid van de hoge frequenties van de feedback niet wilt afkappen, stel deze parameter dan op BYPASS in.
Pan	L64–63R	Regelt de stereo positie van het delay geluid. R64 is uiterst rechts, 0 is midden en 63L is uiterst links.
Low Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de lage frequenties.
High Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de hoge frequenties.
Balance	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het directe en het delay geluid. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het directe geluid uitgestuurd.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

23: 2V PCH SHIFT (2-Voice Pitch Shifter)

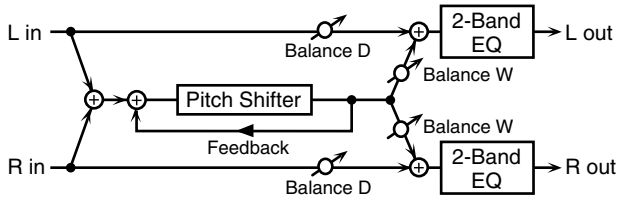
Een Pitch Shifter verschuift de toonhoogte van het directe geluid. Deze twee-stemmige pitch shifter heeft twee pitch shifters en voegt twee in toonhoogte verschoven geluiden aan het directe geluid toe.



Parameter	Waarde	Beschrijving
Mode	1, 2, 3, 4, 5	Hogere instellingen van de parameter resulteren in een langzamer reactie, maar een stabielere toonhoogte.
Coarse A #1	-24– +12 [semi]	Regelt de toonhoogte van Pitch Shift A in halve tonen (-2 + 1 octaven).
Coarse B #2	-24– +12 [semi]	Regelt de toonhoogte van Pitch Shift B in halve tonen (-2 + 1 octaven).
Fine A #1	-100– +100 [cent]	Regelt de fijnstemming van de toonhoogte van Pitch Shift A in stappen van 2 cents (-100-+100 cents).Eén cent is 1/100 ste van een halftoon.
Fine B #2	-100– +100 [cent]	Regelt de fijnstemming van de toonhoogte van Pitch Shift B in stappen van 2 cents (-100-+100 cents).Eén cent is 1/100 ste van een halftoon.
Pre Delay A	0–500 [ms]	Regelt de tijdsvertraging vanaf het begin van het directe geluid totdat het Pitch A geluid klinkt.
Pre Delay B	0–500 [ms]	Regelt de tijdsvertraging vanaf het begin van het directe geluid totdat het Pitch B geluid klinkt.
Pan A	L64–63R	Regelt de stereo positie van het Pitch Shift A geluid. R64 is uiterst rechts, 0 is midden en 63L is uiterst links.
Pan B	L64–63R	Regelt de stereo positie van het Pitch Shift B geluid. R64 is uiterst rechts, 0 is midden en 63L is uiterst links.
Level Balance	A100:0B–A0:100B	Regelt de volumebalans tussen de Pitch Shit A en Pitch Shift B geluiden.
Balance	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het directe en de pitch shift geluid. Bij een instelling van D100: 0W wordt alleen het directegeluid uitgestuurd en met een instelling van D0: 100W wordt alleen de pitch shift geluid uitgestuurd.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

24: FB PCH SHIFT (Feedback Pitch Shifter)

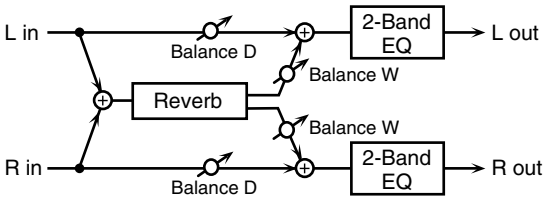
Met deze Pitch Shifter kan het in toonhoogte verschoven geluid naar het effect teruggevoerd worden.



Parameter	Waarde	Beschrijving
Mode	1, 2, 3, 4, 5	Hogere instellingen van de parameter resulteren in een langzamer reactie, maar een stabieler toonhoogte.
Coarse #1	-24– +12 [semi]	Regelt de toonhoogte van Pitch Shift in halve tonen (-2 + 1 octaven.
Fine #1	-100– +100 [cent]	Regelt de fijnstemming van de toonhoogte van Pitch Shift in stappen van 2 cents (-100-+100 cents).Eén cent is 1/100 ste van een halftoon
Pre Delay	0–500 [ms]	Regelt de tijdsvertraging vanaf het begin van het directe geluid totdat het Pitch geluid klinkt.
Feedback #	-98– +98 [%]	Past de verhouding (%) van het bewerkte geluid dat naar het effect wordt teruggevoerd aan. Negatieve (-) instellingen zullen een fase omkering veroorzaken.
Pan	L64–63R	Regelt de stereo positie van het Pitch Shift geluid. R64 is uiterst rechts, 0 is midden en 63L is uiterst links.
Low Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de lage frequenties.
High Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de hoge frequenties.
Balance	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het directe en het pitch shift geluid. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het directe geluid uitgestuurd en met een instelling van D0:100W wordt alleen het pitch geluid uitgestuurd.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

25: REVERB

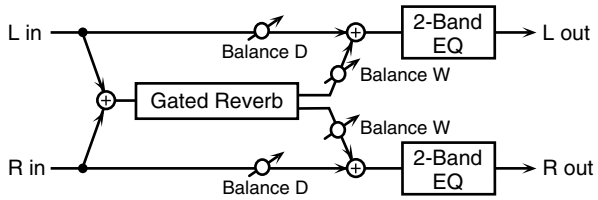
Het Reverb effect voegt nagalm aan het geluid toe, waarbij een ruimtelijke omgeving gesimuleerd wordt.



Parameter	Waarde	Beschrijving
Type	ROOM1, ROOM2, STAGE1, STAGE2, HALL1, HALL2	Selecteert het type Reverb effect. ROOM1: verdichte nagalm met een korte uitsterftijd. ROOM2: open nagalm met een korte uitsterftijd. STAGE1: nagalm met een grotere uitgestelde galm. STAGE2: nagalm met sterke vroege reflecties. HALL1: nagalm met een heldere galm. HALL2: nagalm met een rijke galm.
Pre Delay	0.0–100 [ms]	Regelt de tijdsvertraging tussen het begin van het directe geluid totdat het nagalm geluid klinkt.
Time #	0–127	Regelt de tijdsduur van de galm.
HF Damp	200–8000 [Hz], BYPASS	Regelt de frequentie waarboven geluid, teruggestuurd naar het effect, afgekapt wordt. Wanneer de frequentie lager wordt ingesteld, zal meer van de hoge frequenties worden afgekapt, hetgeen in een zachtere en meer gedempte weerkaatsing resulteert. Als u het geluid van de hoge frequenties van de feedback niet wilt afkappen, stel deze parameter dan op BYPASS in.
Low Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de lage frequenties.
High Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de hoge frequenties.
Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het directe en de nagalm geluid. Bij een instelling van D100: 0W wordt alleen het directe geluid uitgestuurd en met een instelling van D0: 100 wordt alleen de nagalm geluid uitgestuurd.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

26: GATED REVERB

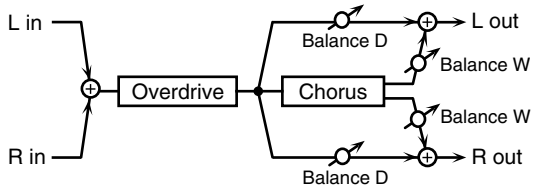
Gated Reverb is een speciaal type reverb waarbij het galmend geluid voor zijn natuurlijke lengte wordt afgekapt.



Parameter	Waarde	Beschrijving
Type	NORMAL, REVERSE, SWEEP1, SWEEP2	Selecteert het nagalm type. NORMAL: conventioneel type gate reverb. REVERSE: omgekeerde nagalm SWEEP1: De galm geluid loopt van rechts naar links. SWEEP2: De galm geluid loopt van links naar rechts.
Pre Delay	0.0–100 [ms]	Regelt de tijdsvertraging tussen het begin van het directe geluid totdat de nagalm geluid klinkt.
Gate Time	5–500 [ms]	Regelt de tijdsvertraging tussen het begin van het directe geluid totdat de nagalm geluid klinkt.
Low Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de lage frequenties.
High Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de hoge frequenties.
Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het directe en de nagalm geluid. Bij een instelling van D100: 0W wordt alleen het directe geluid uitgestuurd en met een instelling van D0: 100W wordt alleen het nagalm geluid uitgestuurd.
Level #	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

27: OD>CHORUS (Overdrive→Chorus)

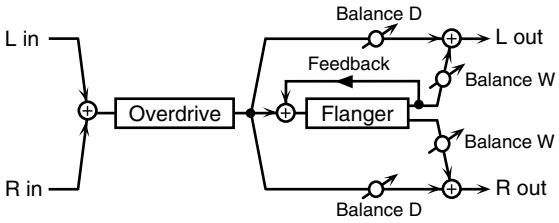
Dit effect verbindt een overdrive en een chorus in serie.



Parameter	Waarde	Beschrijving
OD Drive	0–127	Regelt de mate van overdrive vervorming. Het volume zal samen met de mate van vervorming veranderen.
OD Pan #	L64–63R	Regelt de stereo positie van het overdrive geluid. R64 is uiterst rechts, 0 is midden en 63L is uiterst links.
Cho Delay	0.0–100 [ms]	Regelt de tijdsvertraging tussen het begin van het directe geluid totdat het chorus geluid klinkt.
Cho Rate	0.05–10.00 [Hz]	Regelt de modulatie snelheid van het chorus effect.
Cho Depth	0–127	Regelt de modulatie diepte van het chorus effect.
Cho Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het overdrive geluid dat door de chorus gestuurd wordt en het geluid dat niet door de chorus gestuurd wordt. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het overdrive geluid uitgestuurd en met een instelling van D0:100W wordt alleen de overdrive geluid, dat via de chorus loopt, uitgestuurd.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

28: OD>FLANGER (Overdrive→Flanger)

Regelt de mate van overdrive vervorming.

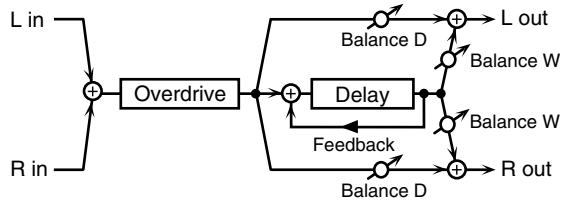


Parameter	Waarde	Beschrijving
OD Drive	0–127	Regelt de mate van overdrive vervorming. Het volume zal samen met de mate van vervorming veranderen.
OD Pan #	L64–63R	Regelt de stereo positie van de overdrive geluid. R64 is uiterst rechts, 0 is midden en 63L is uiterst links.
Flg Delay	0.0–100 [ms]	Regelt de tijdsvertraging tussen het begin van het directe geluid totdat het flanger geluid klinkt.
Flg Rate	0.05–10.00 [Hz]	Regelt de modulatie snelheid van het flanger effect.
Flg Depth	0–127	Regelt de modulatie diepte van het flanger effect.
Flg Feedback	-98– +98 [%]	Regelt het aandeel (%) van het flanger geluid dat terug naar de overdrive effect wordt gevoerd. Negatieve instellingen (-) zullen een fase omkering veroorzaken.
Flg Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het overdrive geluid dat door de flanger gestuurd wordt, en het geluid dat niet door de flanger gestuurd wordt. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het overdrive geluid uitgestuurd en met een instelling van D0:100W wordt alleen het overdrive geluid,dat via de flanger loopt, uitgestuurd.

Parameter	Waarde	Beschrijving
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

29: OD>DELAY (Overdrive→Delay)

Dit effect verbindt een overdrive en een delay in serie.



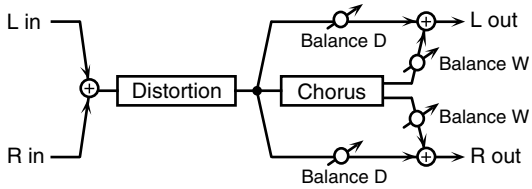
Parameter	Waarde	Beschrijving
OD Drive	0–127	Regelt de mate van overdrive vervorming. Het volume zal met de mate van vervorming veranderen.
OD Pan #	L64–63R	Regelt de stereo positie van het overdrive geluid. R64 is uiterst rechts, 0 is midden en 63L is uiterst links.
Delay Time	0–500 [ms]	Regelt de vertragingstijd vanaf het begin van het directe geluid tot het delay geluid klinkt.
Dly Feedback	-98– +98 [%]	Regelt de verhouding (%) van het delay geluid dat in het effect teruggevoerd wordt. Negatieve (-) instellingen zullen de fase omkeren.
Dly HF Damp	200–8000 [Hz], BYPASS	Regelt de frequentie waarboven geluid, teruggestuurd naar het effect, afgekapt wordt. Als u het geluid van de hoge frequenties van de feedback niet wilt afkappen, stel deze parameter dan op BYPASS in.
Dly Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het overdrive geluid dat door de delay gestuurd wordt en het geluid dat niet door de delay gestuurd wordt. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het overdrive geluid uitgestuurd en met een instelling van D0:100W wordt alleen het overdrive geluid dat via de flanger loopt uitgestuurd.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

30: DIST>CHORUS (Distortion→Chorus)

Dit effect verbindt distortion en chorus in serie. De parameters zijn eigenlijk hetzelfde als "27:OD>CHORUS," met uitzondering van de volgende twee.

OD Drive→Dist Drive (bepaalt de mate van distortion)

OD Pan→Dist Pan (bepaalt de stereo positie van distortion)

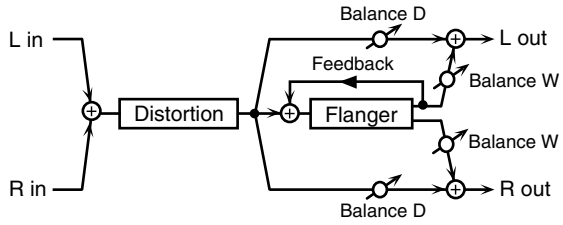


31: DIST>FLANGER (Distortion→Flanger)

Dit effect verbindt distortion en flanger in serie. De parameters zijn eigenlijk hetzelfde als "28:OD>FLANGER", met uitzondering van de volgende twee.

OD Drive→Dist Drive (bepaalt de mate van distortion)

OD Pan→Dist Pan (bepaalt de stereo positie van distortion)

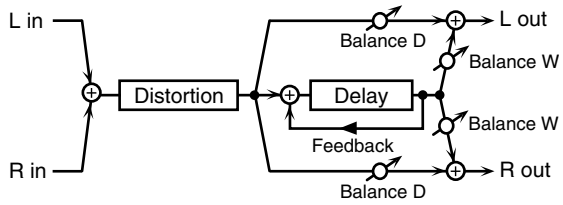


32: DIST>DELAY (Distortion→Delay)

Dit effect verbindt distortion en delay in serie. De parameters zijn eigen hetzelfde als "29:OD>DELAY" met uitzondering van de volgende twee.

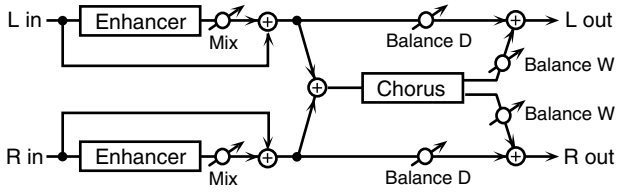
OD Drive→Dist Drive (bepaalt de mate van distortion)

OD Pan→Dist Pan (bepaalt de stereo positie van distortion)



33: ENH>CHORUS (Enhancer→Chorus)

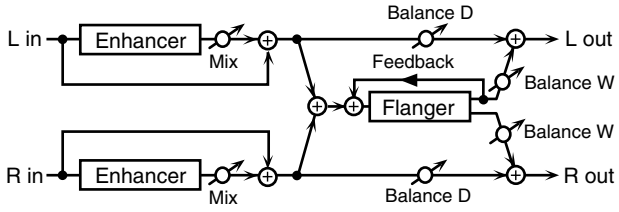
Dit effect verbindt een enhancer en een chorus in serie.



Parameter	Waarde	Beschrijving
Enhancer Sens #	0–127	Regelt de gevoeligheid van de enhancer
Enhancer Mix	0–127	Regelt de mate waarin de boventonen, opgewekt door de enhancer, gecombineerd worden met het directe geluid.
Cho Delay	0.0–100 [ms]	Regelt de vertragingstijd vanaf het begin van het directe geluid tot het delay geluid klinkt.
Cho Rate	0.05–10.00 [Hz]	Regelt de modulatie van het chorus effect.
Cho Depth	0–127	Regelt de diepte van het chorus effect.
Cho Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het enhancer geluid dat door het chorus gestuurd wordt en het geluid dat niet door het chorus gestuurd wordt. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het enhancer geluid uitgestuurd en met een instelling van D0:100W wordt alleen het enhancer geluid dat via de chorus loopt uitgestuurd.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

34: ENH>FLANGER (Enhancer→Flanger)

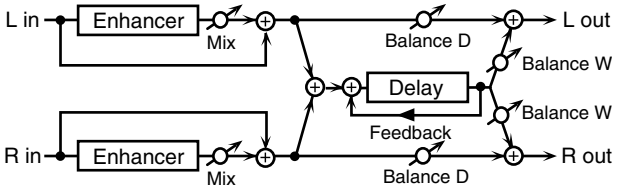
Dit effect verbindt een enhancer met een flanger in serie.



Parameter	Waarde	Beschrijving
Enhancer Sens #	0–127	Regelt de gevoeligheid van de enhancer.
Enhancer Mix	0–127	Regelt de mate waarin de boventonen, opgewekt door de enhancer, gecombineerd worden met het directe geluid.
Flg Delay	0.0–100 [ms]	Regelt de vertragingstijd vanaf het begin van het directe geluid tot het flanger geluid klinkt.
Flg Rate	0.05–10.00 [Hz]	Regelt de modulatie van het flanger effect.
Flg Depth	0–127	Regelt de diepte van het flanger effect.
Flg Feedback	-98– +98 [%]	Regelt het aandeel (%) van het flanger geluid dat in het effect teruggevoerd wordt. Negatieve instellingen (-) veroorzaken een fase omkering.
Flg Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het enhancer geluid dat door de flanger gestuurd wordt en het geluid dat niet door de flanger gestuurd wordt. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het flanger geluid uitgestuurd en met een instelling van D0:100W wordt alleen het enhancer geluid dat via de flanger loopt uitgestuurd.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

35: ENH>DELAY (Enhancer→Delay)

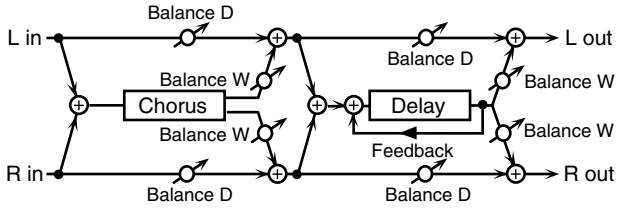
Dit effect verbindt een enhancer met een delay in serie.



Parameter	Waarde	Beschrijving
Enhancer Sens #	0–127	Regelt de gevoeligheid van de enhancer.
Enhancer Mix	0–127	Regelt de mate waarin de boventonen, opgewekt door de enhancer, gecombineerd worden met het directe geluid.
Delay Time	0–500 [ms]	De vertragingstijd vanaf het begin van het directe geluid tot het delay geluid klinkt.
Dly Feedback	98– +98 [%]	Regelt het aandeel (%) van het delay geluid dat in het effect teruggevoerd wordt. Negatieve instellingen (-) veroorzaken een fase omkering.
Dly HF Damp	200–8000 [Hz], BYPASS	Regelt de frequentie waarboven geluid, teruggestuurd naar het effect, afgekapt wordt. Als u het geluid van de hoge frequenties van de feedback niet wilt afkappen, stel deze parameter op BYPASS in.
Dly Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het enhancer geluid, dat door de delay gestuurd wordt en het enhancer geluid, dat niet door de delay gestuurd wordt. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het enhancer geluid uitgestuurd en met een instelling van D0:100W wordt alleen het enhancer geluid dat via de delay loopt uitgestuurd.
Level	0–12	Regelt het uitgangsniveau.

36: CHORUS>DELAY

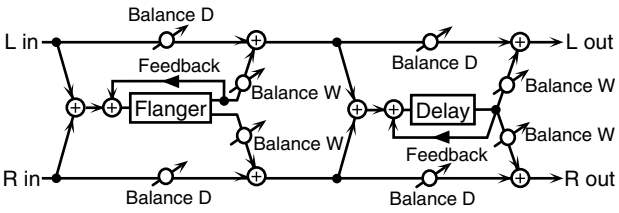
Dit effect verbindt een chorus en een delay in serie.



Parameter	Waarde	Beschrijving
Cho Delay	0.0–100 [ms]	Regelt de vertragingstijd vanaf het begin van het directe geluid tot het chorus geluid klinkt.
Cho Rate	0.05–10.00 [Hz]	Regelt de modulatie van het chorus effect.
Cho Depth	0–127	Regelt de diepte van het chorus effect.
Cho Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het directe en het chorus geluid. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het directe geluid uitgestuurd en met een instelling van D0:100W wordt alleen het chorus geluid uitgestuurd.
Delay Time	0–500 [ms]	Regelt de vertragingstijd vanaf het begin van het directe geluid tot het delay geluid klinkt.
Dly Feedback	-98– +98 [%]	Regelt het aandeel (%) van het delay geluid dat in het effect teruggevoerd wordt. Negatieve instellingen (-) veroorzaken een fase omkering.
Dly HF Damp	200–8000 [Hz], BYPASS	Regelt de frequentie waarboven geluid, teruggestuurd naar het effect, afgekapt wordt. Als u het geluid van de hoge frequenties van de feedback niet wilt afkappen, stel deze parameter dan op BYPASS in.
Dly Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het enhancer geluid, dat door de delay gestuurd wordt en het enhancer geluid, dat niet door de delay gestuurd wordt. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het enhancer geluid uitgestuurd en met een instelling van D0:100W wordt alleen het enhancer geluid, dat via de delay loopt uitgestuurd.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

37: FLG>DELAY (Flanger→Delay)

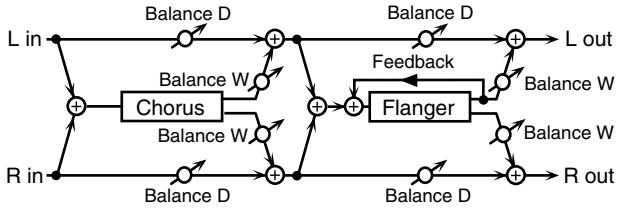
Dit effect verbindt een flanger en een delay in serie.



Parameter	Waarde	Beschrijving
Flg Delay	0.0–100 [ms]	Regelt de vertragingstijd vanaf het begin van het directe geluid tot het flanger geluid klinkt.
Flg Rate	0.05–10.00 [Hz]	Regelt de modulatie van het flanger effect.
Flg Depth	0–127	Regelt de diepte van het flanger effect.
Flg Feedback	-98– +98 [%]	Regelt het aandeel (%) van het flanger geluid dat in het effect teruggevoerd wordt. Negatieve instellingen (-) veroorzaken een fase omkering.
Flg Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het directe en het flanger geluid. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het directe geluid uitgestuurd en met een instelling van D0:100W wordt alleen het flanger geluid uitgestuurd.
Delay Time	0–500 [ms]	Regelt de vertragingstijd vanaf het begin van het directe geluid tot het delay geluid klinkt.
Dly Feedback	-98– +98 [%]	Regelt het aandeel (%) van het delay geluid dat in het effect teruggevoerd wordt. Negatieve instellingen (-) veroorzaken een fase omkering.
Dly HF Damp	200–8000 [Hz], BYPASS	Regelt de frequentie waarboven geluid, teruggestuurd naar het effect, afgekapt wordt. Als u het geluid van de hoge frequenties van de feedback niet wilt afkappen, stel deze parameter op BYPASS in.
Dly Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het flanger geluid dat door de delay gestuurd wordt en het flanger geluid dat niet door de delay gestuurd wordt. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het flanger geluid uitgestuurd en met een instelling van D0:100W wordt alleen het flanger geluid dat via de delay loopt, uitgestuurd.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

38: CHO>FLANGER (Chorus→Flanger)

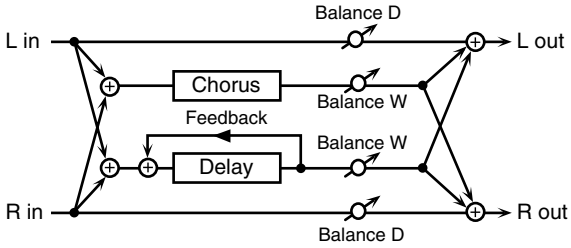
Dit effect verbindt een chorus en een flanger in serie.



Parameter	Waarde	Beschrijving
Cho Delay	0.0–100 [ms]	Regelt de vertragingstijd vanaf het begin van het directe geluid tot het chorus geluid klinkt.
Cho Rate	0.05–10.00 [Hz]	Regelt de modulatie van het chorus effect.
Cho Depth	0–127	Regelt de diepte van het chorus effect.
Cho Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het directe en het chorus geluid. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het directe geluid uitgestuurd en met een instelling van D0:100W wordt alleen het chorus geluid uitgestuurd.
Flg Delay	0.0–100 [ms]	Regelt de vertragingstijd vanaf het begin van het directe geluid tot het flanger geluid klinkt.
Flg Rate	0.05–10.00 [Hz]	Regelt de modulatie van het flanger effect.
Flg Depth	0–127	Regelt de diepte van het flanger effect.
Flg Feedback	-98– +98 [%]	Regelt het aandeel (%) van het flanger geluid dat in het effect teruggevoerd wordt. Negatieve instellingen (-) veroorzaken een fase omkering.
Flg Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het chorus geluid dat door de delay gestuurd wordt en het chorus geluid dat niet door de delay gestuurd wordt. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het chorus geluid uitgestuurd en met een instelling van D0:100W wordt alleen het chorus geluid dat via de flanger loopt uitgestuurd.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

39: CHORUS/DELAY

Dit effect verbindt een chorus en een delay in parallel. De parameters zijn hetzelfde als "36: CHORUS>DELAY". De Dly Balance parameter regelt de balans tussen het directe en delay geluid.

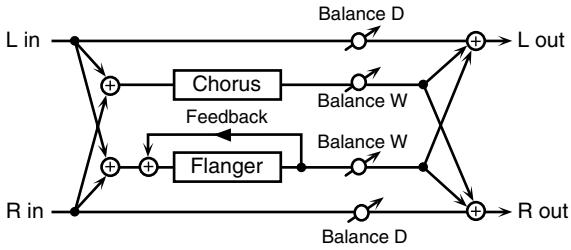


40: FLG/DELAY (Flanger/Delay)

Dit effect verbindt een flanger en een delay in parallel. De parameters zijn hetzelfde als "37: FLG>DELAY". De Dly Balance parameter regelt de balans tussen het directe en delay geluid.

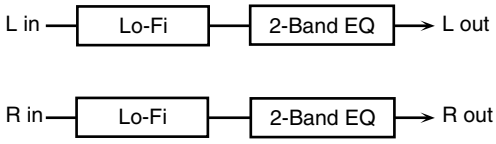
41: CHO/FLANGER (Chorus/Flanger)

Dit effect verbindt een chorus en een flanger in parallel. De parameters zijn hetzelfde als "38: CHO>FLANGER". De Dly Balance parameter regelt de balans tussen het directe en flanger geluid.



42: LOFI

Dit effect maakt met opzet de geluidskwaliteit slechter om een LoFi geluid te simuleren. Het is vooral effectief voor drums.

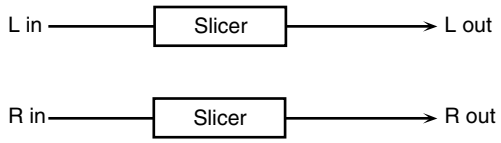


Parameter	Waarde	Beschrijving
Bit Down	0–11	Deze instelling verlaagt de geluidskwaliteit. De geluidskwaliteit wordt slechter als deze instelling verhoogd wordt.
S-RateDown	0–7	Dit maakt het uitgangssignaal ruwer. Het geluid wordt ruwer naarmate deze instelling wordt verhoogd.
Post Gain	0, +6, +12, +18 [dB]	Regelt het uitgangssignaal.
Low Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de lage frequenties.
High Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de hoge frequenties.
Output	MONO, STEREO	Bepaalt hoe het geluid wordt weergegeven. Bij een "MONO" instelling zal de uitvoer mono worden weergegeven.

Parameter	Waarde	Beschrijving
Level #	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

43: SLICER

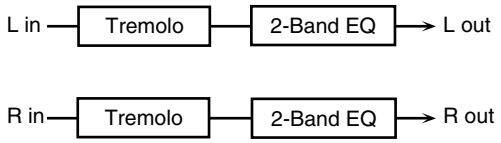
Door het opeenvolgend afkappen van het geluid produceert dit effect begeleidende frases, zelfs als u iets op veel eenvoudiger wijze heeft gespeeld. Dit is vooral effectief bij sustain type geluiden.

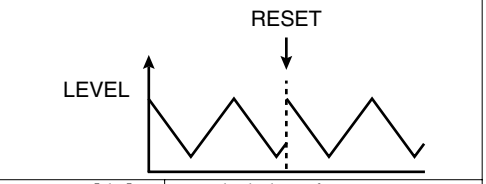


Parameter	Waarde	Beschrijving
Timing Pattern	1–34	Selecteert een patroon om de timing te bepalen waarin het geluid afgekapt wordt.
Accent Pattern	1–16	Bepaalt de locatie van de accenten.
Accent Level #	0–127	Regelt het volume van de accenten. Als deze instelling verhoogd wordt, zal het accent meer geprononceerd worden.
Attack	0–127	Bepaalt de attack tijd van een inkomend geluid. Als deze instelling verhoogd wordt, zal de attack sneller worden.
Rate #	0.05–10.00 [Hz], note *2	Hiermee wordt de periode voor het patroon ingesteld.
Reset	OFF, ON	Bepaalt of het timing patroon, waarmee het geluid afgekapt wordt, hersteld wordt (ON) of niet (OFF) als u een geluid speelt. Wanneer de ritme gids speelt, wordt de periode van het patroon niet hersteld, zelfs niet als deze op ON staat.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

44: TREMOLO

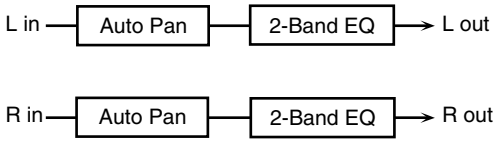
Tremolo moduleert het volume cyclisch om tremolo effecten aan het geluid toe te voegen.

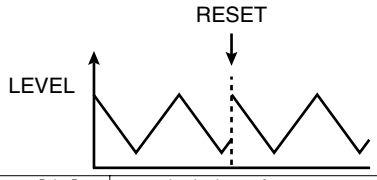


Parameter	Waarde	Beschrijving
Mod Wave	TRI, SQR, SIN, SAW1/ 2	TRI: Het geluid wordt gemoduleerd als een driehoeksgolf. SQR: Het geluid wordt gemoduleerd als een vierkantsgolf. SIN: Het geluid wordt gemoduleerd als een sinusgolf. SAW1/2: Het geluid wordt gemoduleerd als een zaagtandgolf. De tanden van SAW1 en SAW2 wijzen in tegengestelde richting.
Rate #	0.05–10.00 [Hz], note *2	Regelt de frequentie (snelheid).
Depth #	0–127	Regelt de diepte waarmee het effect toegepast wordt.
Reset	OFF, ON	Deze instelling bepaalt of de periode van het patroon hersteld wordt (ON) of niet (OFF) als u een geluid speelt. Wanneer de ritme gids speelt, wordt de periode van het patroon niet hersteld, zelfs niet als deze op ON staat.
		
Low Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de lage frequenties.
High Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de hoge frequenties.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

45: AUTO PAN

Het Auto pan effect moduleert cyclisch de stereo positie van het geluid.

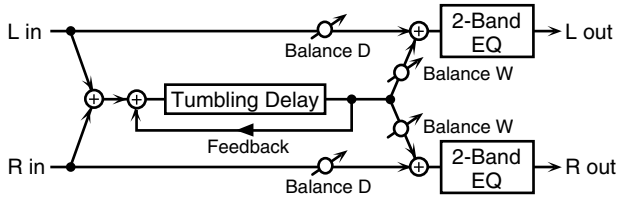


Parameter	Waarde	Beschrijving
Mod Wave	TRI, SQR, SIN, SAW1/ 2	TRI: Het geluid wordt gemoduleerd als een driehoeksgolf. SQR: Het geluid wordt gemoduleerd als een vierkantsgolf. SIN: Het geluid wordt gemoduleerd als een sinusgolf. SAW1/2: Het geluid wordt gemoduleerd als een zaagtandgolf. De tanden van SAW1 en SAW2 wijzen in tegengestelde richting.
Rate #	0.05–10.00 [Hz], note *2	Regelt de frequentie (snelheid).
Depth #	0–127	Regelt de diepte waarmee het effect toegepast wordt.
Reset	OFF, ON	Deze instelling bepaalt of de periode van het patroon hersteld wordt (ON) of niet (OFF), als u een geluid speelt. Wanneer de ritme gids speelt, wordt de periode van het patroon niet hersteld, zelfs niet als deze op ON staat.
		
Low Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de lage frequenties.
High Gain	-15– +15 [dB]	Regelt de hoge frequenties.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

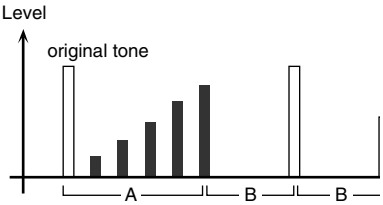
46:TUMBLING DLY (Tumbling Delay)

Dit is een delay die eerst "vallende" vertraagde herhalingen produceert en daarna het originele geluid herhaalt.

Dit is het meest effectief wanneer toegepast op enkele noten van een éénmalige geluid.

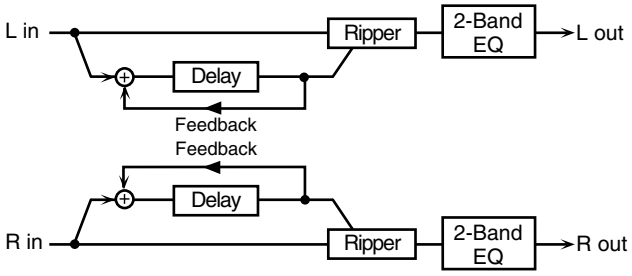


Parameter	Waarde	Beschrijving
Type	TYPE1–TYPE6	Selecteert één van de zes beschikbare types voor het aantal delay geluiden, die in tijd "A" in het onderstaande diagram te horen zijn.
Pre Delay	0–500 [ms]	Regelt tijd "A" in het onderstaande diagram.
Delay Time	0–345 [ms]	Regelt tijd "B" in het onderstaande diagram.

Parameter	Waarde	Beschrijving
		
HF Damp	200–8000 [Hz], BYPASS	Regelt de frequentie waarboven geluid, teruggestuurd naar het effect, afgekapt wordt. Als u het geluid van de hoge frequenties van de feedback niet wilt afkappen, stel deze parameter op BYPASS in.
Feedback #	-98– +98 [%]	Regelt het aandeel (%) van het delay geluid dat in het effect teruggevoerd wordt. Negatieve instellingen (-) veroorzaken een fase omkering.
Balance #	D100:0W–D0:100W	Regelt de volumebalans tussen het directe geluid en het delay geluid. Bij een instelling van D100:0W wordt alleen het directe geluid uitgestuurd en met een instelling van D0:100W wordt alleen het delay geluid uitgestuurd.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

47: FBK RIPPER (Feedback Ripper)

Dit effect kapt het geluid in herhaling af en stuurt een vertraagd geluid van het afgekapte gedeelte uit. U kunt nieuwe frases creëren door dit op een drum of een andere frase toe te passen.



Parameter	Waarde	Beschrijving
Mod Wave	TRI, SQR, SIN, SAW1/ 2	TRI: Het geluid wordt gemoduleerd als een driehoeksgolf. SQR: Het geluid wordt gemoduleerd als een vierkantsgolf. SIN: Het geluid wordt gemoduleerd als een sinusgolf. SAW1/2: Het geluid wordt gemoduleerd als een zaagtandgolf. De tanden van SAW1 en SAW2 wijzen in tegengestelde richting.
Rate #	0.05–10.00 [Hz], note *2	Regelt de frequentie (snelheid).

Parameter	Waarde	Beschrijving
Depth #	0–127	Regelt de diepte waarmee het effect toegepast wordt.
Delay Left	0–420 [ms], note *1	Regelt de vertragingstijd vanaf het begin van het directe geluid tot het delay geluid klinkt.
Delay Right	0–420 [ms], note *1	Regelt de vertragingstijd vanaf het begin van het directe geluid tot het delay geluid klinkt.
Dly Feedback	-98– +98 [%]	Regelt het aandeel (%) van het delay geluid dat in het effect teruggevoerd wordt. Negatieve instellingen (-) veroorzaken een fase omkering.
Reset	OFF, ON	Deze instelling bepaalt of de periode van het patroon hersteld wordt (ON) of niet (OFF), als u een geluid speelt. Wanneer de ritme gids speelt, wordt de periode van het patroon niet hersteld, zelfs niet als deze op ON staat.
Level	0–127	Regelt het uitgangsniveau.

notatie *1

(zestiende noot), (achtste noot triool), (gepuncteerde zestiende noot), (achtste noot), (kwartnoot triool), (gepuncteerde achtste noot), (kwartnoot), (halve noot triool), (gepuncteerde kwart noot), (halve noot)

notatie *2

(vierenzestigste noot triool), (vierenzestigste noot), (tweeëndertigste noot t (tweeëndertigste noot), (zestiende noot triool), (gepuncteerde zestiende n (zestiende noot), (achtste noot triool), (gepuncteerde zestiende noot), (achtste noot), (kwart noot triool), (gepuncteerde achtste noot), (kwart noot), (halve noot triool), (gepuncteerde kwart noot), (halve noot) (hele noot triool), (gepuncteerde halve noot), (hele noot), (dubbele noot triool), (gepuncteerde hele noot), (dubbele noot)

Chorus instellingen maken

Ongeacht de modus kan maar één type chorus tegelijk gebruikt worden.

Er zijn acht types chorus. U kunt ieder van deze selecteren. Na het selecteren van Type kunt u de waardes van iedere parameter veranderen.

Type (Chorus Type)

U kunt kiezen uit 8 types chorus.

Waarde

CHORUS 1-4: Algemene chorus instellingen. Geeft luchtigheid en volheid aan het geluid.

FEEKBACK CHORUS: Chorus die een flanger achtig effect produceert, waardoor een rond geluid gecreëerd wordt.

FLANGER: Dit effect produceert een stijgende en dalende zweping, dat op een straalvliegtuig lijkt.

SHORT DELAY: Dit is een delay met een korte vertragingstijd.

SHORT DELAY (FB): Dit is een delay met een korte vertragingstijd en veel herhalingen.

MEMO

"Chorus Type" voorziet in verscheidende preset-achtige voorbeeld instellingen van de chorus parameters. Als u types schakelt, zullen de andere chorus parameters veranderen volgens de instellingen van het type dat u geselecteerd heeft. Als u de andere parameters wilt bewerken, selecteert u eerst een type en bewerkt u daarna de andere parameters.

Pre-LPF (Chorus pre-low pass filter)

Een laagpas filter kan toegepast worden om het hoge frequentiegebied van geluid dat naar de chorus gaat af te kappen. Met hogere waardes worden meer hoge frequenties afgekapt, hetgeen in een ronder chorus geluid resulteert.

Waarde: 0-7

Level (Chorus Level)

Stelt de hoeveelheid chorus geluid in.

Waarde: 0-127

Feedback (Chorus Feedback Level)

Stelt het niveau in waarmee het chorus geluid opnieuw in de chorus gevoerd wordt. Door gebruik van feedback kan een intensere chorus gecreëerd worden. Hogere waardes resulteren in een hoger feedback niveau.

Waarde: 0-127

Delay (Chorus Delay Time)

Stelt de vertragingstijd van het chorus effect in.

Waarde: 0-127

Rate (Chorus Rate)

Stelt de snelheid (frequentie) in, waarmee het chorus geluid gemoduleerd wordt. Hogere waardes resulteren in een snellere

modulatie.

Waarde: 0-127

Depth (Chorus Depth)

Stelt de diepte in, waarmee het chorus gemoduleerd wordt. Hogere waardes resulteren in een diepere modulatie.

Waarde: 0-127

Depth (Chorus Depth)

Stelt de diepte in, waarmee het chorus gemoduleerd wordt. Hogere waardes resulteren in een diepere modulatie.

Waarde: 0-127

Send lvl to Rev (Chorus send level to reverb)

Stelt de hoeveelheid chorus geluid in, dat naar de nagalm gestuurd wordt. Hogere waardes resulteren in een hogere geluidsinsturing.

Waarde: 0-127

Reverb instellingen maken

Ongeacht de modus kan slechts één type nagalm tegelijk gebuikt worden.

Er zijn acht types nagalm. U kunt ieder van deze selecteren. Na het selecteren van Type kunt u de waardes van iedere parameter veranderen.

Type (Reverb Type)

U kunt kiezen uit 8 types nagalm.

Waarde

ROOM 1-3: Simuleert de galm van kamers. Het produceert een duidelijke en ruimtelijke galm.

HALL1,2: Simuleert de galm van grote ruimtes. Zij bieden een diepere galm dan de Room galmen.

PLATE: Simuleert een Plate Reverb eenheid (een type kunstmatige nagalm, die een metalen plaat gebruikt).

DELAY: Een standaard delay, die echo effecten produceert.

PANNING DELAY: Dit is een speciale delay, waarbij het vertraagde geluid varieert van links naar rechts. Dit is effectief als u in stereo luistert.

MEMO

"Reverb Type" voorziet in verscheidende preset-achtige voorbeeld instellingen van de chorus parameters. Als u types schakelt, zullen de andere chorus parameters veranderen volgens de instellingen van het type dat u geselecteerd heeft. Als u de andere parameters wilt bewerken, selecteert u eerst een type en bewerkt u daarna de andere parameters.

Character (Reverb Character)

Selecteert het reverb type. 0-5 zijn nagalm effecten en 6 en 7 zijn delay effecten.

Pre-LPF (Chorus pre-low pass filter)

Een laagpas filter kan toegepast worden om het hoge frequentiegebied van geluid dat naar de chorus gaat af te kappen. Met hogere waardes worden meer hoge frequenties afgekapt, hetgeen in een ronder chorus geluid resulteert.

Waarde: 0-7

Level (Reverb Level)

Stelt de hoeveelheid nagalm geluid in. Hogere waardes resulteren in luidere nagalm.

Waarde: 0-127

Time (Reverb Time)

Stelt de tijd in, waarbinnen de nagalm zal voortduren. Hogere waardes resulteren in een langere nagalmtijd.

Waarde: 0-127

Delay Feedback (Reverb Delay Feedback)

Deze parameter is beschikbaar wanneer het Reverb Character (Character) op 6 of 7 ingesteld is of het Reverb Type (Type) ingesteld is op Delay of Panning Delay. Het stelt de manier in waarop de vertragingen herhalen. Hoger waardes resulteren in meer delay herhalingen.

Waarde: 0-127

Gelijke instellingen voor iedere modus (Systeem functie)

Instellingen die de totale werkingsomgeving van de RS-50 beïnvloeden, zoals stemming en MIDI berichten ontvangst worden systeem functies genoemd. Dit hoofdstuk verklaart hoe instellingen voor **de Systeem functies** uitgevoerd kunnen worden en beschrijft de functies van de diverse Systeem parameters. De parameters zijn georganiseerd in de volgende zes groepen.

- **GENERAL**:
  Maakt instellingen die voor het gehele systeem gelijk zijn (p.89).
- **CONTROLLER:**
  Maakt controller verwante instellingen (p.88).
- **MIDI**
  Maakt MIDI verwante instellingen (p.90).
- **Patch SCHALE (Patch Scale Tune):**
  Maakt schaal stemming instelling voor een Patch (p.91).

Hoe voert u de systeem functie instellingen uit

1. **Druk op [SYSTEM], zodat deze gaat branden.**
2. **Selecteer de parameter die u wilt bewerken.**

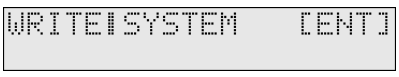
☞ **"Selectie van systeem instelling parameters** (p.88)"

3. **Gebruik VALUE [-]/[+] om de waarde veranderen.**
4. **Herhaal de stappen 2-3 om de instellingen voor de Systeem functie uit te voeren.**

NOTE

Wijzigingen, die u voor de systeem functie instellingen maakt, zijn tijdelijk en gaan verloren wanneer u de stroom uitschakelt. Als u de instellingen, die u veranderd heeft, wilt opslaan, voer dan de volgende handeling uit.

5. **Om de instellingen die u veranderd heeft op te slaan, drukt u op [WRITE].**

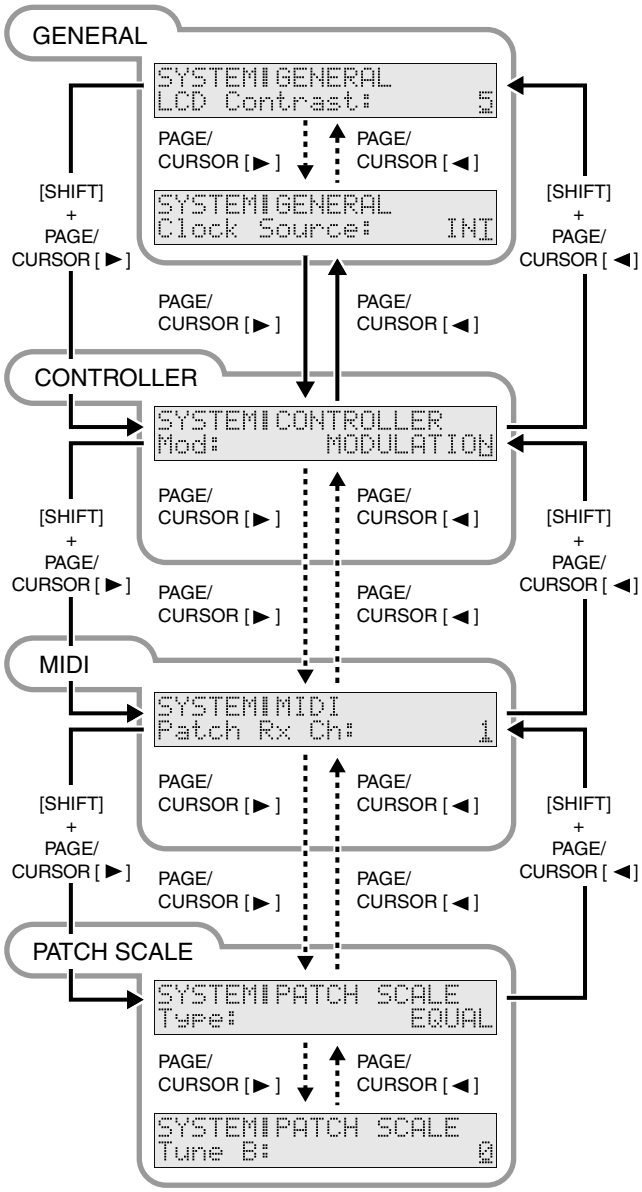


6. **Druk op [ENTER] om uit te voeren.**

NOTE

Als u systeem instellingen opslaat, zullen de daarvoor opgeslagen instellingen overschreven worden en verloren gaan. Als u besluit om de systeem functie niet op te slaan, druk dan op [EXIT].

Selectie van systeem instelling parameters



Functies van de systeem parameters

Systeem parameter functies worden hier uitgelegd, afhankelijk van de groep waarin zij zich bevinden.

Instellingen die gelijk zijn voor het gehele systeem (General)

LCD Contrast

Regelt het contrast van het scherm.

Waarde: 1-10

MEMO

De LCD CONTRAST instelling wordt automatisch opgeslagen en wordt vastgehouden, zelfs als de stroom uitgeschakeld is.

Master Tune

Regelt de totale stemming van de RS-50. Het scherm geeft de frequentie van de A4 noot (centrale A) weer.

Waarde: 415,3-466.2 Hz

Master Key Sft (Master Key Shift)

Verschuift de totale toonhoogte van de RS-50 in stappen van een halve toon.

Waarde: -24-+24

Master Level

Regelt het volume van de totale RS-50.

Waarde: 0-127

Hold Pedal (Hold Pedal Polarity)

Selecteert de polariteit van het Hold pedaal. Op sommige pedalen is polariteit van het pedaal, wanneer dit ingedrukt of losgelaten wordt, het tegengestelde van andere pedalen. Als uw pedaal het omgekeerde effect heeft van wat verwacht, stel u deze parameter op "REVERSE"in. Als u een Roland pedaal gebruikt (dat geen polariteit schakelaar heeft), stelt u deze parameter op "STANDARD" in.

Waarde: STANDARD, REVERSE

Local Control (Local Controller)

De Local Controller bepaalt of de interne geluid generator niet verbonden is (OFF) met de keyboard controller sectie (toetsenbord, pitch bend/modulatie hendel, knoppen, drukknoppen, D-Beam controller, pedaal, enz.) of wel verbonden (ON). Normaal staat deze op "ON", maar als u het toetsenbord en controllers van de RS-50 wilt gebruiken om alleen externe geluidsmodules te regelen, stel dan in op "OFF".

Waarde: OFF, ON

Clock Source

Selecteer "MIDI" als u synchronisatie gerelateerde MIDI berichten (MIDI Clock, Start, Continue, Stop, Song Position Pointer, Song Select) wents te ontvangen van een externe sequencer. Selecteer "INT" als u met het interne tempo van de RS-50 wilt synchroniseren. De multi-effect wijzigingen worden ook gesynchroniseerd op deze instellingen.

Waarde: INT, MIDI

Instellingen verbonden met controllers (CONTROLLER)

Mod (Modulation Assign)

U kunt de modulatie hendel gebruiken om, behalve vibrato, de volgende effecten toe te passen.

Waarde	Tx CC#	Veranderde functie/parameter
MODULATION	CC01	Vibrato
PORTA TIME	CC05	Portamento tijd (p.47)
VOLUME	CC07	Niveau
BALANCE	CC08	De volumebalans tussen UPPER en LOWER tonen (p.45)
PAN	CC10	Pan (p.46)
EXPRESSION	CC11	Volume
PORTAMENTO	CC65	Portamento schakelaar (p.47)
SOSTENUTO	CC66	Houdt het geluid van de ingedrukte toets vast
SOFT	CC67	Verzacht de toon
RESONANCE	CC71	Tone Filter Resonance (p.48)
RELEASE TIME	CC72	Tone Envelope Release Time (p.48)
ATTACK TIME	CC73	Tone Envelope Attack Time (p.48)
CUTOFF	CC74	Tone Filter Cutoff (p.47)
DECAY TIME	CC75	Tone Envelope Decay Time (p.48)
LFO RATE	CC76	Tone LFO Rate (p.47)
LFO DEPTH	CC77	Tone LFO Depth (p.47)
LFO DELAY	CC78	Tone LFO Decay (p.47)
CHO SEND LEVEL	CC93	Chorus Send Level (p.46)
REV SEND LEVEL	CC91	Reverb Send Level (p.46)
MFX PARAMETER1	CC12	De parameter bepaald door Multi-effect Control 1 (p.69)
MFX PARAMETER2	CC13	De parameter bepaald door Multi-effect Control 2 (p.69)
AFTERTOUCH	----	

In de Patch modus zal de modulatie hendel de Patch beïnvloeden. In de patroon modus zal de modulatie hendel de Patch beïnvloeden die aan de huidige Part toegewezen is. Gebruik [DESTINATION TONE] om de toon te bepalen die beïnvloed wordt (p.26).

"TxCC" heeft betrekking op het controller getal van het control change bericht, die naar de MIDI OUT connector gezonden wordt, als modulatie hendel bediend wordt. Als ATERTOUCH ingesteld is, worden channel aftertouch berichten verzonden. Stel AFTERTOUCH voornamelijk in als u een externe geluid generator door middel van Aftertouch berichten wilt regelen. Ontvangst van deze control change berichten via de MIDI IN connector produceert hetzelfde effect als bediening van de modulatie hendel.

* *Als MFX PARAMETER 1 of MFX PARAMETER 2 ingesteld is, houdt dan rekening met het volgende:*
* *Als het Multi-effect ingesteld is op 01:STEREO EQ (p.69) of 42:LOFT (p.83) wordt het niveau veranderd, ongeacht of PARAMETER 1 of PARAMETER 2 geselecteerd is.*
* *Als u de LFO RATE, LFO DEPTH of LFO DELAY instellingen maakt, verschilt het bereikte effect, afhankelijk of [FILTER LFO] in - of uitgeschakeld is. Wanneer [FLITER LFO] uit staat, verandert de LFO de toonhoogte (vibrato effect). Wanneer [FILTER LFO] aan staat, verandert de LFO de Filter Cutoff frequentie (wah effect).*

Pedal (Pedal Control Assign)

Dit bepaalt de functie van het pedaal dat op de CONTROL PEDAL uitgang aangesloten is.

WAARDE

Als aanvulling op de onderdelen, die in Modulation Assign vermeld zijn, kunt u de pedaal gebruiken om de volgende effecten toe te passen.

TAP TEMPO: Gebruikthet pedaal om tap tempo instellingen (p.37) te maken.

C1 (C1 Knob Assign)

C2 (C2 Knob Assign)

C3 (C3 Knob Assign)

Selecteert de effecten die geregeld worden door drukknoppen [C1], [C2], [C3].

WAARDE

Als aanvulling op de onderdelen, die in Modulation Assign vermeld zijn, kunt u het pedaal gebruiken om de volgende effecten toe te passen.

Patch MODIFY: Het op het scherm aangegeven effect wordt geregeld (p.26).

* *Als u enig ander effect dan Patch MODIFY aan de [C1], [C2], [C3] drukknoppen toewijst, moet u de* ***Patch Modify selectie drukknop*** *naar [ENV] (envelope) schakelen. Als [BALANCE LFO] geselecteerd is, zullen balans en LFO veranderen.*

* *Als u de [C1], [C2], [C3] knoppen in de Patroon modus gebruikt om de MFX PARAMETER te regelen, bepaalt de* ***"MFX Source"*** *(p.56) de Part waarvan het effect geregeld wordt.*
Als ***MFX Source*** *op "Part 1 - 16" (p.90) ingesteld is, zal de systeem instelling "Perf Ctrl Ch (Performance Control Channel)" de Part bepalen waarvan het effect geregeld wordt. Als de instelling "OFF" is, wordt er geen effect bestuurd.*

* *Als MFX Source op "PERFORM " ingesteld is, zal de* ***"Perform Ctrl Ch (Performance Control Channel)"*** *(p.90) instelling de Part bepalen waarvan het effect geregeld wordt. Als deze instelling op "OFF" staat, zal er geen effect worden bestuurd.*

Instellingen verbonden met MIDI

Patch Rx Ch (Patch Receive Channel)

Bepaalt het ontvangst kanaal voor MIDI berichten in de Patch modus

Waarde:1-16

Patch Tx Ch (Patch Transmit Channel)

Bepaalt het transmissie kanaal voor MIDI berichten in de Patch modus. Als u geen berichten naar een extern MIDI apparaat wilt versturen, zet u deze parameter op "OFF". Als u wilt dat het transmissie kanaal altijd overeenkomt met het Patch Receive kanaal, stel u deze parameter in op "RxCh".

Waarde: 1-16, RxCh, OFF

Perf Ctrl Ch (Performance Control Channel)

Performance Ctr Ch selecteert het MIDI ontvangst kanaal dat gebruikt wordt tijdens het omschakelen van patronen, als MIDI berichten (Program Change/Bank Select) vanuit een extern MIDI apparaat verzonden worden. Stel deze in op "OFF" als patronen niet vanuit een extern MIDI apparaat geschakeld dienen te worden.

Waarde:1-1V6, OFF

NOTE

Als alleen een programma verandering ontvangen wordt en de Perform Ctrl Ch parameter instelling samenvalt met het MIDI ontvangst kanaal van een Part, zal voorrang gegeven worden aan de Performance omschakeling.

MEMO

Als deze is ingesteld op 1-16, zal de RS-50 MIDI berichten doorgeven (program change/bank select) naar dat kanaal, wanneer het patroon veranderd wordt.

Rx Prog Chg (Receive Program Change Switch)

Bepaalt of Program Change berichten ontvangen worden (ON) of niet (OFF).

Waarde: OFF, ON

Rx Bank Selecteren (Receive Bank Select)

Bepaalt of Bank Select berichten ontvangen worden (ON) of niet (OFF).

Waarde: OFF, ON

Rx Sys Exc (Receive System Exclusive Switch)

Bepaalt of System Exlusive berichten ontvangen worden (ON) of niet (OFF).

Waarde: OFF, ON

Tx Prog Chg (Transmit Program Change Switch)

Bepaalt of Program Change berichten doorgegeven worden (ON) of niet (OFF).

Waarde: OFF, ON

Tx Bank Sel (Transmit Bank Select Switch)

Bepaalt of Bank Select berichten doorgegeven worden (ON) of niet (OFF).

Waarde: OFF, ON

Tx Edit Data (Transmit Edit Data Switch)

Bepaalt of de veranderingen, die u in een Patch of patroon aangebracht heeft, als een system exclusive bericht doorgegeven worden (ON) of niet (OFF).

Waarde: OFF, ON

Tx Active Sens (Transmit Active Sensing Switch)

Bepaalt of Program Change berichten doorgegeven worden (ON) of niet (OFF).

Waarde: OFF, ON

Device ID (Device ID Number)

Als u System Exclusive berichten door wilt geven of ontvangen, stelt deze parameter de overeenkomst tussen het Device ID en het andere MIDI apparaat in.

Waarde: 17-32

Soft Thru (Soft Through Switch)

De Thru functie zendt alle op de MIDI IN connector ontvangen berichten door naar de MIDI OUT connector, zonder deze op enige manier te wijzigen.

Waarde: OFF, ON

Scale Tune instellingen voor een Patch maken (Patch SCALE)

Met de Patch Scale functie kunt u een veelheid van stemmingen voor Patches gebruiken, die in de Patch modus gebruikt worden.

☞ Wanneer u Scale Tune instellingen voor iedere Part in de Performance modus bewerken, zie **"Bewerken van Scale Tune instellingen (Scale Tune)"**, (p.58).

Type (Patch Scale Tune Type)

U kunt de "Type" parameter schakelen om verschillende voorbeeld instellingen voor de Patch Scale terug te roepen. Als u "Type" verandert, zulen alle Patch scale parameters automatisch veranderd worden.

WAARDE: EQUAL, JUST (majeur) in C, JUST (mineur) in C, ARABIC

☞ Voor details over ieder type, zie **"Type (Part Scale Tune Type)"**, (p.58)

Tune C-Tune B (Patch Scale Tune C-B)

Maakt de Scale Tune instellingen voor de Patch modus.

Waarde: -64-+63

Spelen met een extern MIDI apparaat

Over MIDI

MIDI (Musical Instrument Digital Interface) is een universele interface, die het mogelijk maakt om muziek data tussen elektronische muziekinstrumenten en computers uit te wisselen. Door MIDI apparaten, die uitgerust zijn met MIDI aansluitingen, te verbinden, zijn meerdere instrumenten met één keyboard te bespelen Zo kunt u meerdere MIDI instrumenten in ensemble laten spelen en de instellingen programmeren voor automatische wijziging, die overeenkomen met de uitvoering tijdens de voortgang van de song.

Als u de RS-50 hoofdzakelijk alleen gebruikt, hoeft u niet te veel over MIDI te weten. Niettemin wordt de volgende MIDI informatie verstrekt, zodat u de RS-50 met gebruik van een extern MIDI apparaat of andere geavanceerde apparatuur kunt bespelen.

MIDI connectors

- MIDI IN connector

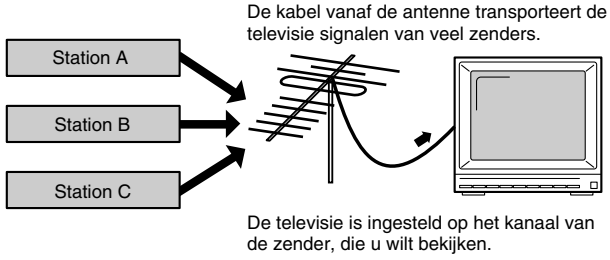
Uitgaande berichten, vanaf een extern MIDI apparaat, worden hier ontvangen. Als de RS-50 MIDI berichten ontvangt, zal het geluid produceren, het geluid, veranderen of andere handelingen uitvoeren.

- MIDI OUT connector

Deze aansluiting verzendt MIDI berichten naar externe MIDI apparaten. De MIDI OUT connector van de RS-50 wordt gebruikt om de uitvoering data van de keyboard controller sectie en data voor opslag van de diverse instellingen te verzenden.

MIDI kanalen en multi timbrale geluidsgeneratoren

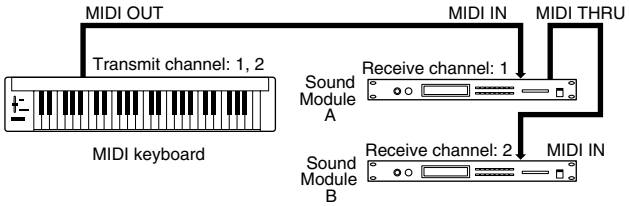
MIDI geeft allerlei data via een enkele MIDI kabel door. Dit wordt mogelijk gemaakt door MIDI kanalen. MIDI kanalen maken het mogelijk om berichten voor een bepaald instrument te onderscheiden van berichten bedoeld voor een ander instrument. Op een aantal manieren zijn MIDI kanalen vergelijkbaar met televisie kanalen. Door wijziging van het kanaal op een televisie ontvanger kunt u programma's van verschillende zenders bekijken. Dit komt omdat de televisie met een antenne verbonden is, zodat alleen de informatie, verzonden door een specifieke zender, weergegeven wordt. MIDI maakt het ook mogelijk dat een apparaat specifieke, voor dat apparaat bedoelde informatie selecteert uit een veelheid van naar dat apparaat verzonden informatie.


De kabel vanaf de antenne transporteert de televisie signalen van veel zenders.
Station A
Station B
Station C
De televisie is ingesteld op het kanaal van de zender, die u wilt bekijken.

MIDI gebruikt 16 kanalen, genummerd van 1 tot 16. Normaliter dient het ontvangst apparaat alleen te worden ingesteld op het kanaal waarvan het gegevens ontvangt.

Voorbeeld:

Stel Kanaal 1 en Kanaal 2 van de RS-50 op verzenden in. Daarna stelt u geluidsmodule A in om alleen Kanaal 1 te ontvangen en geluidsmodule B in om alleen Kanaal 2 te ontvangen. Met deze opstelling kunt u een ensemble uitvoering verkrijgen, zoals een gitaargeluid van geluidsmodule A en een basgeluid van geluidsmodule B.



Als een geluidsmodule kan de RS-50 tot zestien MIDI kanalen ontvangen. Geluidsmodules als de RS-50, die meerdere MIDI kanalen tegelijkertijd kunnen ontvangen en verschillende geluiden op ieder kanaal kunnen weergeven, worden "**multitimbrale geluidsmodules**"genoemd.

MIDI berichten, die door de RS-50 gebruikt worden

MIDI gebruikt diverse berichten om een brede variatie aan informatie door te geven. MIDI berichten zijn grofweg verdeeld in twee categorieën, degenen gehanteerd door individuele MIDI kanalen (Kanaal berichten), en berichten die niet verwant zijn aan aparte kanalen (Systeem berichten).

Kanaal berichten

Dit zijn berichten, die gebruikt worden om te rapporteren, wat er gebeurt in een uitvoering. Deze omvatten het merendeel van de MIDI berichten.

Note On

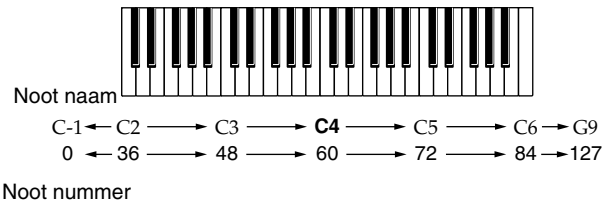
Dit bericht wordt verzonden als een toets ingedrukt wordt. Een note-on bericht bevat de volgende informatie:

Note-On: een toets wordt gespeeld

Note number: welke toets werd gespeeld

Velocity: de aanslagkracht (velocity), waarmee de toets gespeeld werd.

De Noot nummers vallen in het bereik van 0-127 met de midden C (C4) als nummer 60.



Note Off

Dit bericht worden verzonden als een toets losgelaten wordt. Wanneer een Note-off bericht ontvangen wordt, zal de desbetreffende noot uitgezet worden. Een Note-off bericht bevat de volgende informatie:

Note-off: een toets was losgelaten
Note number: welke noot was losgelaten
Velocity: de kracht (velocity), waarmee de toets losgelaten werd

Pitch Bend Change

Dit bericht geeft door, welke beweging met de Pitch Bend hendel gemaakt wordt.

Aftertouch

Dit bericht geeft aan, hoe sterk het toetsenbord ingedrukt werd.
Er zijn twee Aftertouch berichten: Channel Aftertouch, dat toegepast wordt op het hele kanaal, en Polyphonic Aftertouch, dat op individuele noten toegepast wordt.
De RS-50 kan geen Aftertouch berichten doorgeven als toetsen ingedrukt zijn. In plaats daarvan kunt u dit doen, door de Aftertouch, toegewezen aan de D-Beam, Modulatie hendel, een pedaal of een knop, door te geven.

Program Change

Dit bericht verandert het geluid van het instrument. U kunt Tones en Ritme Sets op de RS-50 schakelen, door de programma nummers 1-128 te gebruiken (p.95).

Control Change

Dit zijn berichten, die gebruikt worden om de uitvoering expressie te verhogen. Door toewijzing van Modulatie (CC# (Controller nummer) 1), Pan (CC#10), Expression (CC#11) en andere Control Change berichten aan de Modulatie hendel, pedalen en knoppen. Deze kunt u gebruiken om Preformances (p.89) te wijzigen.
Bank Select (CC#0, CC#32) berichten worden gebruikt in combinatie met Program Change berichten om Patches en Ritme Sets (p.95) te schakelen.

System berichten

Dit deel bevat exclusieve berichten, berichten gebruikt voor synchronisatie en berichten, die het MIDI systeem correct laten werken.

Exclusive berichten

Exclusive berichten zijn berichten, die gebruikt worden voor uitwisseling van Patches en andere data tussen vergelijkbare apparaten van dezelfde fabrikant.
Als uitgewisselde boodschappen beperkt waren tot één apparaat beperkt waren, zou het niet mogelijk zijn om berichten door te geven die uniek zijn voor een bepaalde fabrikant of die speciaal ontworpen zijn voor dat specifieke apparaat. Om deze reden voorziet MIDI in een exclusief formaat voor iedere fabrikant, dat gebruikt kan worden om een variatie aan berichten uit te wisselen. Op de RS-50 kunt u Exclusive berichten gebruiken om Patch instellingen en andere data naar sequencers op te slaan (p.98).

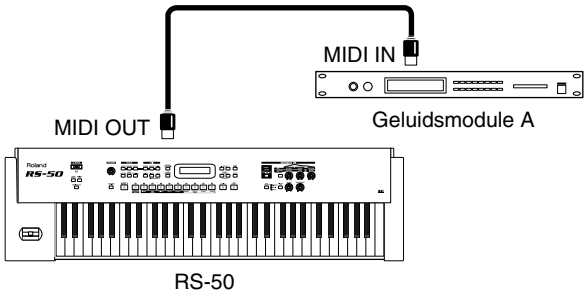
Over MIDI implementatie kaarten
Alhoewel een veelheid aan berichten met gebruik van MIDI gehanteerd kunnen worden, afhankelijk van de functies van het aangesloten apparaat, kunnen deze berichten verschillen. Om te zien welke types MIDI berichten een apparaat kan verzenden en ontvangen, zie de MIDI implementatie kaart. Berichten, die op de kaart met een cirkel voor meerdere apparaten gemarkeerd zijn, kunnen tussen deze apparaten doorgegeven worden.

Gebruik van de RS-50 om een externe MIDI geluidsmodule te bespelen

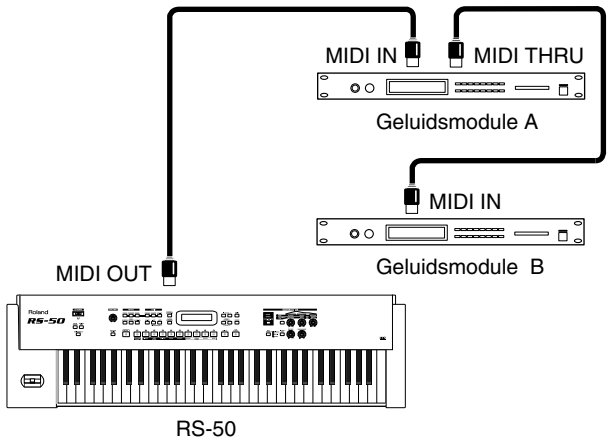
Door de RS-50 via een MIDI kabel met een externe MIDI geluidsmodule te verbinden en de kanalen juist in te stellen, kan deze module gebruikt worden om via het toetenbord van de RS-50 geluid te produceren .

Aansluiting op externe MIDI geluidsmodules

Voorbeeld 1: aansluiting op een externe MIDI geluidsmodule

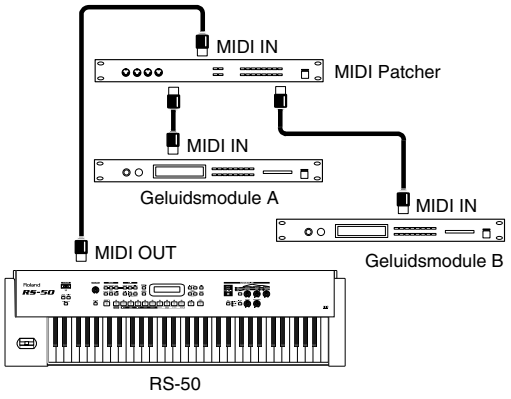


Voorbeeld 2: aansluiting van twee externe MIDI geluidsmodules



* *Berichten die op de MIDI IN aansluiting binnenkomen, kunnen onveranderd naar de MIDI THRU aansluiting doorgestuurd worden.*

Voorbeeld 3: aansluiting van drie of meer externe MIDI geluidsmodules



* *Als u drie of meer MIDI apparaten doorverbindt met gebruik van IN → THRU → IN → THRU ..., kan het MIDI signaal vervormen en kunnen data fouten voorkomen. Gebruik in dergelijke gevallen een MIDI Patcher. MIDI Patchers zijn apparaten, die één bulk MIDI data naar een groot aantal MIDI apparaten kunnen versturen, zonder data fouten te veroorzaken.*

1. **Zorg ervoor, dat de stroom van alle apparaten afgesloten is, voordat u begint met de aansluit procedure.**
2. **Na het lezen van "Verbinding van de RS-50 met externe apparatuur" (p.14), sluit u een audio apparaat/systeem of een koptelefoon aan.**
3. **Sluit de externe MIDI geluidsmodule met de MIDI kabel aan zoals in de afbeeldingen weergegeven is.**
4. **Zet de stroom voor ieder apparaat aan, zoals beschreven in "Stroom inschakelen" (p.15).**

Instelling van het keyboard transmissie kanaal

Wanneer u klaar bent met het aansluiten van de externe MIDI geluidsmodule, past u het zendkanaal van het keyboard aan op het ontvangst kanaal van iedere externe MIDI geluidsgenerator. Hier leggen wij de instellingen uit voor het gebruik van de RS-50 in de Patch modus.

* *Als u de RS-50 in de Patroon modus gebruikt, zullen de Part- en kanaal nummers gelijk zijn, tenzij u de instellingen verandert.*

1. **Druk op [SYSTEM], zodat deze brandt.**
2. **Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om "Patch Tx Ch" te selecteren.**

MEMO

Door [SHIFT] ingedrukt te houden en PAGE/CURSOR [◄]/[►] te gebruiken, kunt u snel de "SYSTEM/MIDI&USB" groep (p.88) selecteren.

3. **Gebruik [-]/[+] om de waarde te wijzigen.**

Waarde

1-16: Uitvoering data van de RS-50 zullen naar het geselecteerde kanaal doorgegeven worden .

RxCH: Uitvoering data zullen op hetzelfde kanaal als het Receive kanaal (p.57) van de Part doorgegeven worden.

OFF: Uitvoering data zullen niet doorgegeven worden. Normaal zult u de "RxCH" instelling gebruiken.

4. **Druk op [WRITE] om de instellingen op te slaan.**

Voor meer informatie kijkt u bij **"System functie instellingen maken"** (p. 88).

Druk op [EXIT] om de handeling te annuleren en terug te keren naar de vorige pagina. Met de bovengenoemde instellingen zullen bij bespeling van het RS-50 toetsenbord tegelijkertijd de geluiden van de RS-50 en de externe MIDI geluidsgenerator weergeven worden.

Voor instructies hoe de instellingen van het ontvangst kanaal voor ieder van de Parts op de externe MIDI geluidsgenerator gemaakt dient te worden verwijzen wij naar de gebruiksaanwijzing van de externe MIDI geluidsgenerator.

* *Als u alleen het geluid van de externe MIDI geluidsgenerator wilt horen, zet u Local control op OFF (p. 133).*

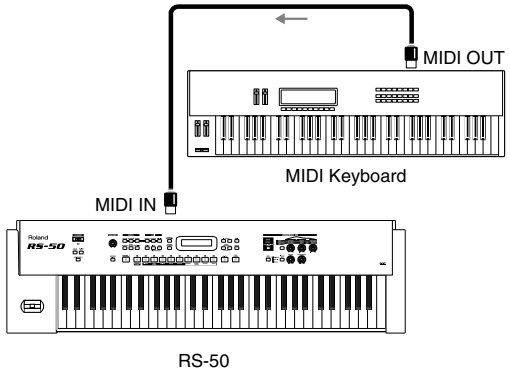
NOTE

Als u op de RS-50 een Patch of ritme set selecteert, wordt een bank nummer en een programma nummer aan de externe MIDI geluidsgenerator doorgegeven, zoals beschreven in "**Bank nummer/Programma nummer overeenkomst tabel**" (p.95). Dit zal geluiden op de externe MIDI geluidsgenerator schakelen. Wanneer de externe MIDI geluidsgenerator een banknummer ontvangt, waarop geen geluiden staan, kan het kiezen voor een vervangend geluid of geen enkel geluid produceren. Om betrouwbaar een geluid te selecteren, kunt u op uw externe MIDI geluidsgenerator eerst een geluid groep selecteren en daarna alleen het programma nummer doorgeven. Hiermee kunt u tussen geluiden uit dezelfde groep schakelen. Als u alleen het programma nummer wil doorsturen, zet dan "**Tx Bank Set (Transmit Bank Select Switch)**" (p.90) uit.

Afspelen van de RS-50 geluidsgenerator vanaf een extern MIDI apparaat

Vervolgens probeert u de RS-50 vanaf een extern MIDI apparaat te bespelen.

Een extern MIDI apparaat aansluiten



1. **Zorg ervoor, dat de stroom van alle apparaten afgesloten is, voordat u begint met de aansluit procedure.**
2. **Na het lezen van "Verbinding van de RS-50 met externe apparatuur" (p.14), sluit u een audio apparaat/systeem of een koptelefoon aan.**
3. **Sluit de externe MIDI geluidsmodule met de MIDI kabel aan, zoals in de afbeelding weergegeven is.**
4. **Zet de stroom voor ieder apparaat aan, zoals beschreven in "Stroom inschakelen" (p.15).**

Instelling van het Patch ontvangst kanaal

Wanneer u met het aansluiten van de externe MIDI geluidsmodule klaar bent, past u het zendkanaal van het keyboard aan op het ontvangst kanaal van iedere externe MIDI geluidsgenerator. Hier leggen wij de instellingen uit voor het gebruik van de RS-50 in de Patch modus.

* *Als u de RS-50 in de Patroon modus gebruikt, zullen de Part - en kanaal nummers gelijk zijn, tenzij u de instellingen verandert.*

1. **Druk op [SYSTEM], zodat deze brandt.**
2. **Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om "Patch Rx Ch" (Patch Receive Channel) te selecteren.**

MEMO

Door [SHIFT] ingedrukt te houden en PAGE/CURSOR [◄]/[►] te gebruiken, kunt u snel de "SYSTEM/MIDI" groep (p.90) selecteren.

3. **Gebruik [-]/[+] om de waarde te wijzigen.**

WAARDE

1-16: Uitvoering data van de iedere Part zal naar het geselecteerde kanaal doorgegeven worden.

Instelling van de Program Change Receive schakelaar

Daarna, om het mogelijk te maken de tonen vanaf het externe MIDI apparaat te schakelen, stelt u de Receive schakelaar in op Program Change en Bank Select op ON. Fabrieksinstellingen staan op ON.

1. **Druk op [SYSTEM], zodat deze gaat branden.**
2. **Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om "Rx Prog Chg" (Receive Program Change Switch) en "Rx Bank Set" (Receive Bank Select Switch).**
3. **Gebruik [-]/[+] om de beide parameters op "ON" in te stellen.**
4. **Druk Part [WRITE] om de instellingen op te slaan.**

Voor meer informatie, zie "**Systeem functie instellingen maken**" (p.88).

Druk op [EXIT] om de handeling te annuleren, en naar het vorige scherm terug te gaan.

* *Voor instructies inzake de instellingen voor het zendkanaal van het externe MIDI apparaat verwijzen wij u naar de gebruiksaanwijzing van dat apparaat.*

* *Als u de Patroon modus gebruikt, dient ook "Receive Sw", "Receive Prg Chg" en "Receive Bank Set"voor iedere Part in te stellen in aanvulling op de bovengenoemde instellingen (p.57).*

Selectie van RS-50 geluiden vanaf een extern MIDI apparaat

Met de doorgifte van Bank Select (Controller nummers 0&32) en Program Change berichten vanaf een extern MIDI apparaat naar de RS-50 kunt u Patches en ritme sets schakelen.

1. **Geef een waarde door aan de RS-50 voor de Bank Select MSB (controller nummer 0) (BnH 00H mmH).**
2. **Geef een waarde door aan de RS-50 voor de Bank Select LSB (controller nummer 32) (BnH 20H mmH).**
3. **Geef een Prgram Change (CnH ppH) door aan de RS-50.**

n: MIDI kanaal nummer
mm, ll: Bank nummer
pp: Program nummer

MEMO

Met de "Patronen/Perf Ctrl CH" (Pattern Control Channel) instelling kunt u patronen in de Patroon modus wisselen. Met de Fabrieksinstellingen is deze op "OFF" ingesteld. Als patronen onverwacht geschakeld worden, terwijl een patroon gespeeld wordt, stelt u deze parameter in op een kanaal, dat u normaal niet gebruikt.

Bank nummer/program nummer overeenkomst tabel

De MIDI berichten, die doorgegeven worden door een extern MIDI apparaat, komen overeen met Patches/ritme sets op de RS-50. In de volgende tabel worden ze weergegeven.

* *Als de Program nummers op uw extern MIDI apparaat genoemd worden als waardes 0 tot 127, vindt u het desbetreffende nummer door een 1 af te trekken van het getal in volgende tabel.*

* *Als de RS-50 een Program Change bericht ontvangt zonder Bank Select te ontvangen, schakelt deze naar de Patch of ritme set met hetzelfde Bank nummer als de huidig geselecteerde Patch of ritme set.*

☞ Voor details hoe de getallen in de tabel overeenkomen met het geluid van de RS-50, zie "**Patch List**" (p. 111).

Performance

Groep	Nummer	Bank nummer		Programma-nummer
		MSB	LSB	
Gebruiker	001–008	085	000	001–008
Preset	001–032	085	064	001–032

Patch

Groep	Nummer	Bank nummer		Programma-nummer
		MSB	LSB	
Gebruiker	001–128	087	000	001–128

Groep	Nummer	Bank nummer		Programma-nummer
		MSB	LSB	
Preset	001–128	087	064	001–128
	129–256	087	065	001–128
	257–384	087	066	001–128
	385–512	087	067	001–128
	513–640	087	068	001–128
GM Patch	001–256	121	000–	001–128

Rhythm Set

Groep	Nummer	Bank nummer		Programma-nummer
		MSB	LSB	
Gebruiker	001–002	086	000	001–002
Preset	001–020	086	064	001–020
GM Rhythm	001–009	120	000	001–057

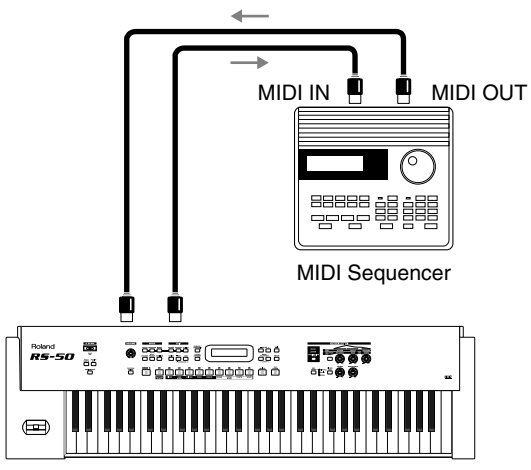
Gebruik van een externe MIDI controller om de geluiden van de RS-50 te veranderen

Het gebruik van de Modulatie hendel, pedalen en controle knoppen om geluiden van de RS-50 te wijzigen, wordt uitgelegd in "**Instellingen verwant aan controllers (CONTROLLER)**" (p.89).
Met doorgifte van Controller nummers, ingesteld met Modulation Assign (p.89), Pedal Control Assign (p.90) en Knob Assign (p.90) wordt hetzelfde effect bereikt als het bedienen van de Modulatie hendel, pedalen en knoppen.

Opname met een externe sequencer

Nu kunt u een externe sequencer gebruiken om uw muziek op meerdere sporen op te nemen en daarna de opgenomen uitvoering terug te luisteren.

Aansluiting op een externe sequencer



RS-50

1. **Zorg ervoor, dat de stroom van alle apparaten uitstaat, voordat u met de aansluit procedure begint.**
2. **Na het lezen van "Verbinding van de RS-50 met externe apparatuur" (p.14), sluit u een audio apparaat/systeem of een koptelefoon aan.**
3. **Sluit de externe MIDI geluidsmodule met de MIDI kabel aan, zoals in de afbeeldingen weergegeven is.**
4. **Zet de stroom voor ieder apparaat aan, zoals beschreven in "Stroom inschakelen" (p.15).**

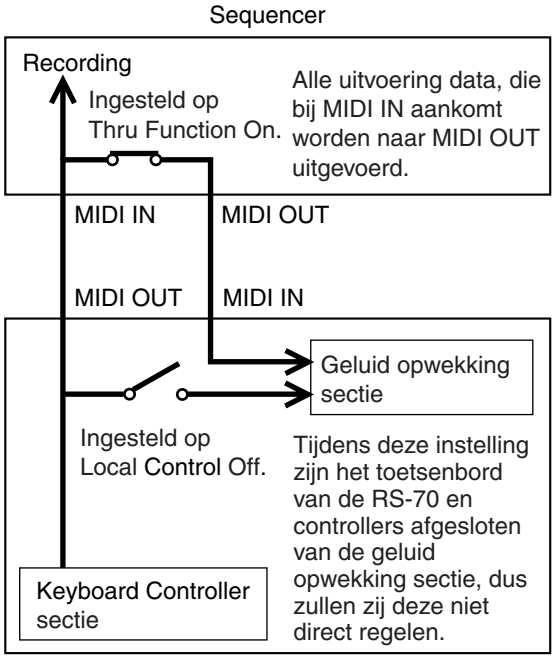
Instellingen voor een opname maken

Als u een opname op een externe sequencer wilt maken, dienen de volgende stappen uitgevoerd te worden:

- Stel de Local Control van de RS-50 in op OFF (zie de volgende sectie).
- Zet de Thru functie van de externe sequencer aan (p.97).
- Stel het patroon in (p.97).

De local control van de RS-50 op OFF instellen

De instelling, die bepaalt of keyboard controller sectie (p.40) en de geluidsgenerator gescheiden worden heet "**Local Control**".
Als Local Control aanstaat, zal het bespelen van het keyboard geluid produceren, en het bewegen van de pitch bend hendel zal de toonhoogte regelen.
Als Local Control uitstaat, zal het bespelen van het keyboard geen geluid produceren, en het bewegen van de pitch bend hendel zal de toonhoogte niet regelen. De geluidsgenerator van de RS-50 zal alleen geluid produceren in reactie op de berichten, die van een extern MIDI apparaat ontvangen worden.


Sequencer
Recording
Ingesteld op
Thru Function On.
Alle uitvoering data, die bij MIDI IN aankomt worden naar MIDI OUT uitgevoerd.
MIDI IN
MIDI OUT
MIDI OUT
MIDI IN
Geluid opwekking sectie
Ingesteld op
Local Control Off.
Tijdens deze instelling zijn het toetsenbord van de RS-70 en controllers afgesloten van de geluid opwekking sectie, dus zullen zij deze niet direct regelen.
Keyboard Controller sectie

RS-50

Deze data van de keyboard controller in de RS-50 worden naar de MIDI OUT aansluiting gevoerd en opgenomen door de sequencer.
Als Local Control op ON stond, zou iedere noot twee keer gespeeld worden; één keer door de muziek data van de keyboard controller sectie en nog een keer door data, die door de sequencer verzonden werd. Om een dergelijke dubbele aansturing te voorkomen, is de Local Control instelling uitgeschakeld om de keyboard controller sectie van de geluidsgenerator te scheiden.

* *Als uw sequencer geen MIDI Thru functie heeft, stelt u de Local Control van de RS-50 op ON in.*

1. **Druk op [SYSTEM], zodat deze gaat branden.**
2. **Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om "Local Control" te selecteren.**

MEMO

Door [SHIFT] ingedrukt te houden en PAGE/CURSOR [◄]/[►] te gebruiken, kunt u snel de SYSTEM/GENERAL groep (p.90) selecteren.

3. **Gebruik [-]/[+] om de parameter op "OFF" in te stellen..**
4. **Druk op [WRITE] om de instellingen op te slaan.**

Voor verdere informatie, zie **"Systeem functie instellingen maken"** (p.88)
Druk op [EXIT] om de handeling te annuleren, en naar het vorige scherm terug te gaan.

* *Ongeacht de Local Control instelling zal muziek data vanaf het externe MIDI apparaat altijd ontvangen worden, en zal de interne geluidsgenerator klinken.*

De externe sequencer Thru functie aanzetten

Zet de Thru functie van de sequencer op ON. De sequencer neemt de data op, en voert de data ongewijzigd naar de MIDI OUT aansluiting (zie de voorgaande sectie).
Om te bepalen of uw sequencer wel of niet een MIDI Thru functie heeft, en voor instructies inzake de MIDI Thru instellingen, verwijzen wij naar de gebruiksaanwijzing van uw sequencer.

* *Als uw sequencer geen MIDI Thru functie heeft, stelt de Local Control van de RS-50 op ON in.*

Het patroon instellen

Voordat u met de opname begint, voert u de Patroon instellingen (selecteer de Patches en Key modus, maak multi-effect, chorus en reverb instellingen, stel de knoppen in, enz.) uit.

NOTE

Stel ook het ontvangst kanaal en de Receive schakelaar voor iedere Part in (p.57).

Opname

Opname van de patroon instellingen aan het begin van een song

Neem eerst de Patroon instellingen aan het begin van de song op. Wanneer dit gebeurt is, zal het afluisteren van de song de RS-50 automatisch instellen op de Patroon instellingen, die tijdens opname gebruikt werden (ongeacht het Patroon, dat geselecteerd was toen het terugluisteren begon), er voor zorgend dat de correcte geluiden en instelling gebruikt worden.

* *Neem de song op in het tempo, waarin deze teruggeluisterd dient te worden. Als het tempo afwijkt van het tempo, dat geselecteerd werd tijdens opname, zal de RS-50 niet in staat zijn om de instellingen voor het opgenomen Patroon correct te ontvangen, hetgeen een goede afluistering van de uitvoering kan belemmeren.*

1. **Druk op [UTILITY] in de Patch of Patroon modus, zodat deze gaat branden.**
2. **Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om "XFER to MIDI"te selecteren.**
3. **Druk op [ENTER].**
   Maakt "XFER to MIDI" instellingen, zoals beschreven in "**Verzenden van Patch/ritme instellingen vanaf de MIDI OUT connector (XFER to MIDI)**" (p.61).
4. **Zet uw externe sequencer in de opname modus voordat u "XFER to MIDI" uitvoert.**
5. **Druk op [ENTER] om de instellingen door te geven.**
   Het bericht "" Transmitting…." verschijnt gedurende doorgifte van de data op het scherm.
   Druk geen enkele toets van het keyboard in, terwijl de doorgifte plaats vindt. Het indrukken van een toets stuurt Note berichten naar de MIDI OUT aansluiting. Om de doorgifte te annuleren, drukt u op [EXIT].
6. **Nadat de doorgifte beëindigd is, geeft het scherm "COMPLETED" aan.**
7. **Stop de externe sequencer.**

Apart opnemen van iedere Part

Vervolgens gaan wij de muziek data voor iedere Part op verschillende sporen opnemen. Wij starten de opname van de song vanaf de maat volgend op degene, waarin de Patroon instellingen opgenomen werden.
Wij zullen sporen in de volgorde drums → bas → begeleiding → melodie opnemen, terwijl de reeds opgenomen sporen beluisterd worden.
Bijvoorbeeld: wijs Tones aan ieder Part toe als hieronder aangegeven.

Drums:	Part 10
Bas:	Part 9
Begeleiding:	Part 6
Melodie:	Part 3

* *Tone verandering en acties van de Pitch Bend hendel, Modulatie hendel, knoppen en andere regelaars worden ook opgenomen.*

* *Het is niet nodig om de song op te nemen in het tempo, waarin het weergegeven dient te worden. U kunt deze opnemen in een tempo, dat voor u geschikt is.*

Beluisteren van een opgenomen uitvoering

Als klaar bent met de opname van alle Parts, spoelt u deze terug en luistert naar het resultaat. Noteer het volgende als u een song terugluistert.

* *Als u de instelling van iedere Part wijzigt (volume, panorama, etc.), hoeft u de gewijzigde patroon instellingen aan het begin van de song niet opnieuw op te nemen.*

Stel de "Rx Sys Exc" (System Exclusive Receive Switch) in op ON (p.90)

Wanneer op OFF ingesteld is, kunnen de patroon instellingen, die aan het begin van de song opgenomen zijn, nieRS-50t ontvangen worden. Vanaf de Fabriek staat deze op "ON".

Stel hetzelfde apparaat ID nummer in, dat voor opname gebruikt wordt (p.91)

Als niet hetzelfde apparaat ID nummer ingesteld is, kunnen de patroon instellingen, die aan het begin van de song opgenomen zijn, niet ontvangen worden.

Zorg ervoor om weergave aan het begin van de song te starten

Als de weergave van een song op enige ander punt dan aan het begin gestart wordt, worden de patroon instellingen tijdens de opname niet gebruikt en de song wordt niet correct weergegeven.

Samen spelen met de weergave van een opgenomen uitvoering

U kunt het keyboard van de RS-50 samen met een voorgaande uitvoering bespelen, terwijl het opgenomen materiaal weergegeven wordt. In dit geval kiest u een Part, die niet opgenomen was om het keyboard te bespelen.

De weergave van een uitvoeringen transponeren (Master Key Shift)

Als u de weergave van een song wenst te transponeren, gebruik u de Master Key Shift instelling. Deze instelling zal alle Parts transponeren met uit uitzondering van de drum Part. U kunt een transpositie tot +/- 2 octaven in halftoon stappen bepalen.

1. **Druk op [SYSTEM], zodat deze brandt.**
2. **Gebruik PAGE/CURSOR [◄]/[►] om "Master Key Sft" te selecteren.**

3. **Gebruik [-]/[+] om de waarde (-24-+24) te bepalen.**
   Waarde: -24-+24
4. **Druk op [WRITE] om de instellingen op te slaan.**
   Voor verdere informatie, zie "**Systeem functie instellingen maken**" (p.88).
   Druk op [EXIT] om de handeling te annuleren, en naar het vorige scherm terug te gaan.

Back-up (opslaan) van alle RS-50 instellingen op uw externe sequencer

Door het uitvoeren van de Performance of Patch Utility "XFER to MIDI" commando (p.51, p61), met DUMP ALL geselecteerd als de inhoud die doorgegeven dient te worden, kunt u alle gebruikergebied data (Patches, Performances, systeem, etc.) doorgeven naar de MIDI OUT connector. Door deze berichten op te nemen op uw externe sequencer en deze op te slaan, kunt u een back-up maken van alle RS-50 data. Wanneer u de opgeslagen data opnieuw wilt herstellen, stuurt u de data naar de MIDI IN van de RS-50. Werk niet met de RS-50 terwijl deze data ontvangen wordt.

Gebruik van de RS-50 als een General MIDI/General MIDI 2 systeem compatibele geluidsmodule

U kunt muziek data weergeven, die ontworpen is voor General MIDI en General MIDI 2 apparatuur door een externe sequencer aan te sluiten en de RS-50 als een geluidsmodule te gebruiken.

☞ Voor instructies voor het aansluiten van de externe sequencer, zie p.96.

Weergave van General MIDI/ General MIDI 2 data

Zorg ervoor, dat u kennis neemt van het volgende als u General MIDI/General MIDI 2 data weergeeft.

Stel de System Exclusive Receive Switch in op ON (p.90)

Als deze op OFF ingesteld is, kunnen GM System On en GM2 System On MIDI berichten niet ontvangen worden. Met de Fabrieksinstellingen staat deze op "ON".

Zorg ervoor om weergave aan het begin van de song te starten

Wanneer de weergave van een song op enige ander punt dan aan het begin gestart wordt, worden de geluidsgenerator instellingen niet hersteld naar de standaard instellingen voor General MIDI/General MIDI 2 en de song wordt niet correct weergegeven.

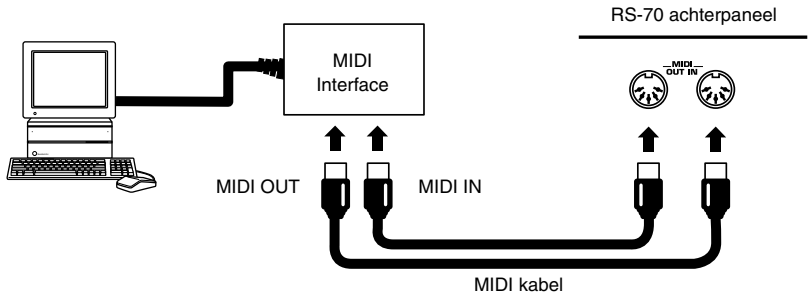
Uitvoeren met een computer

Wanneer u muziek software gebruikt die op een computer draait, kunt u de computer gebruiken om de regelaars van de RS-50 te bedienen. U kunt niet alleen song data creëren en terugluisteren, maar de Tones ook automatisch laten schakelen.

Bovendien kunt u de meegeleverde RS Editor software gebruiken om Tones te creëren met gebruikmaking van de computer.

Verbinding met MIDI kabels

Een MIDI interface is benodigd om MIDI verbindingen met een computer te maken. De MIDI interface is verbonden met de computer; twee MIDI kabels verbinden de MIDI connectors van de MIDI interface met de MIDI connectors van de RS-50.



Installatie van de meegeleverde editor software

Om u te helpen om meer uit uw RS-50 te halen, komt deze met RS Editor software. Gebruik RS Editor om uw originele geluiden vrijelijk te kunnen creëren.

Gedetailleerde instructies over de installatie van de software kunt u vinden in de on line handleiding op de RS Editor CD-ROM.

- **Windows gebruikers**

  Op de RS Editor CD-ROM in Readme_E.text.
- **Macintosh gebruikers**

  Op de RS Editor CD-ROM in Readme (Engels).

Appendix

Probleemoplossing

Als uw systeem niet werkt zoals u denkt dat dit zou moeten doen, controleer dan eerst de volgende punten. Als na controle van deze punten het probleem nog steeds bestaat, raadpleeg dan uw dealer of plaatselijke Roland Service Station.

* ** Als er een boodschap gedurende een handeling op het scherm verschijnt, zie* ***"Fout berichten/Berichten"*** *(p.105).*

Geen stroom

Is de adapter correct in het stopcontact gestoken?

Geen geluid

Staat de stroom van de aangesloten versterker en luidsprekers aan? (p.15)

Is het volume teruggedraaid?

Controleer de volume instellingen van de RS-50 en de aangesloten versterker of mixer (p.15).

Zijn de componenten goed aangesloten? (p.14)

Als u geluid door koptelefoon kunt horen, kan dit duiden op kortsluiting in een kabel of verkeerd functioneren van een versterker of mixer.

Controleer aansluitkabels en aangesloten apparatuur opnieuw.

Zijn de Part niveau instellingen verlaagd, terwijl u in Performance modus bent? (p.56)

Heeft u de RS-50 modus veranderd om demo songs te beluisteren?

Druk op [EXIT] om naar de normale Performance modus terug te gaan (p.18).

Staat [SOLO SYNTH] op ON?

De RS-50 geeft geen geluid als u alleen [SOLO SYNTH] inschakelt. Houd toetsen ingedrukt en beweeg daarna uw hand over de D-Beam (p.32).

Zijn de effect instellingen correct?

Controleer effect AAN/UIT (p.65), multi-effect niveaus (p.46, p.56) en andere verwante instellingen.

Heeft de toonhoogte van de Patch het bereik, waarin het normaal kan klinken, overschreden?

Gebruik "Octave Shift" om het bereik te verlagen (verhogen) (p.30).

Als er geen geluid geproduceerd wordt, wanneer u toetsen op het keyboard indrukt, staat de Local control dan ingesteld op OFF?

Stel Local Control in op ON (p.89).

Komen de zend- en onvangst kanalen overeen?

- Bij gebruik van de RS-50 en een externe sequencer controleert u of de kanalen worden gebruikt, die voor verzending door het keyboard overeenkomen met de kanalen gebruikt voor ontvangst door de relevante Parts op de externe MIDI geluid generator (p.98).
- Bij gebruik van een extern MIDI apparaat om de RS-50 te laten klinken, dient het ontvangst kanaal van ieder Part zodanig ingesteld te worden, dat dit overeenkomt met de kanalen die gebruikt worden voor doorgifte door het externe MIDI apparaat (p.94).

Worden volume niveaus verlaagd dor pedaal bewegingen of door MIDI berichten (expressie berichten) ontvangen van een extern MIDI apparaat?

Staat de MIDI Rx (Receive) schakelaar van de corresponderende Part op "OFF"?

Bij gebruik van de RS-50 met een extern MIDI apparaat, zet u deze op "ON" (p.95).

Kunnen de Bank Select en Program Change berichten, die door een extern MIDI apparaat doorgegeven worden, de verkeerde waardes hebben?

Bij gebruik van de RS-50 met een extern MIDI apparaat dient u er voor te zorgen dat de correcte Bank Select en Program Change berichten (p.95) doorgegeven worden.

Is de klok bron op MIDI ingesteld?

Als u de klok bron op "MIDI" instelt, zijn sommige effecten gesynchroniseerd met de quick sequencer of het tempo werkt niet. Stel de klok in op "INT", behalve wanneer u de RS-50 op een extern MIDI apparaat wilt synchroniseren (p.89).

De toonhoogte is vals

Kan Transpose aanstaan? (p.35)

Zijn de Octave Shift instellingen correct? (p.30)

Zijn de Scale Tune instellingen correct? (p.91, p.58)

Zijn de Master Key Shift instellingen correct? (p.89)

Zijn de Master Tune instellingen correct? (p.89)

Geluiden zijn verdwenen

Kan een Solo schakelaar op ON ingesteld zijn?

Als een Solo schakelaar aan staat (p.46), zal maar één geluid gespeeld worden, zelfs als meer dan één toets ingedrukt wordt. Als u meerdere geluiden tegelijk wilt spelen, stelt u de Solo schakelaar op OFF.

Probeert u meer dan 64 stemmen tegelijk te spelen?

- Beperk het aantal noten dat tegelijkertijd gespeeld wordt.
- Beperk het aantal noten in het patroon dat gespeeld wordt.

Effecten die niet correct toegepast worden

Staan de master effect schakelaars op "OFF"? (p.65)

Zijn de Chorus instellingen correct?

Controleer de Chorus niveau (p.86), Chorus diepte (p.87) en Chorus Zend niveau (p.46, p.82) instellingen.

Zijn de Reverb instellingen correct?

Controleer de Reverb niveau (p.53) en Reverb Zend niveau (p.46, p.58) instellingen.

Zijn de Chorus en Reverb instellingen voor het ritme set correct?

Controleer de Chorus Zend niveau (p.53) en het Reverb Zend niveau (p.53) instellingen voor iedere noot van het ritme set.

Is er een Multi-effect schakelaar op "BYPASS" gezet?

Stel de Multi-effect schakelaar voor de gebruikte Part in op ON (p46, p.58).

Is de Multi-effect Bron instelling correct? (p.56)

Is de klok bron op MIDI ingesteld?
Als u de klok bron (p.89) op "MIDI" instelt, zijn sommige effecten gesynchroniseerd met de quick sequencer of het tempo werkt niet. Stel de klok in op "INT", behalve wanneer u de RS-50 op een extern MIDI apparaat wilt synchroniseren.

Staat de Tone Delay waarde op de noot ingesteld?

Er is een maximaal toelaatbare waarde voor de Delay Time parameter voor bijvoorbeeld 17: St Delay. Dus, als de tijd instelling bepaald is als een noot waarde en het tempo vertraagd wordt, zal deze maximaal toelaatbare waarde bereikt worden en kan niet verder verhoogd worden.
De uiterste tijdslimiet voor ieder is het maximum waarde die ingesteld kan worden, behoudens de numerieke waarde van de maat.

Het effect regeling werkt niet

Als u [C1]/[C2]/[C3] knoppen gebruikt om de MFX parameters te regelen, zal de **"MFX Source"** (p.56) instelling de Part bepalen waarvan het effect geregeld wordt. Als de MFX Bron is ingesteld op "Part 1-16", zal het effect van deze Part geregeld worden.
Als MFX Bron op "PERFORM"ingesteld staat, zal de **"Perform/Ctrl Ch (Perform Control Channel)"** (p.90) de Part bepalen waar het effect in geregeld wordt. Als deze instelling op "OFF" staat, zal geen enkel effect geregeld worden.

Noten zijn vertraagd of instabiel tijdens weergave van een song vanaf een externe sequencer

De RS-50 bevat een aantal Patches, die bedoeld zijn voor live spel in de Patch modus; deze bevatten tonen die vier stemmen voor iedere noot gebruiken, of Patches die de Dual functie gebruiken om rijke geluiden te prodceren. Als u de RS-50 als een multitimbrale geluidsmodule gebruikt, kan de weergave ronder zijn als u afziet van het gebruik van dergelijke geluiden en in plaats daarvan kiest voor geluiden met minder stemmen.

- Raadpleeg **"Patch Lijst"** (p.11) en schakel naar Patches die tonen met minder stemmen gebruiken.
- Selecteer Patches, waarvan de Key Mode anders is als "DUAL".
- Als het aantal noten dat u tegelijk probeert te spelen, beduidend groter is dan de maximale polyfonie, reduceert u het aantal noot berichten in de data.
- In sommige gevallen kunt u het aantal meervoudige noten verlichten, door het verkorten van het vrijkomen van Patches die in een sectie gebruikt worden waar de data erg intens is.

Als u een song beluistert die een extreem grote hoeveelheid data bevat, kunnen noten vertraagd of niet stabiel worden tijdens afluisteren. Dit probleem kan ook plaatsvinden als het tempo bovenmatig verhoogd wordt.

- Verwijder ongewenste noot of regelaar data van de song.
- Verplaats noten die werden ingevoerd op dezelfde plaats als akkoorden, zodat zij lichtelijk verplaatst worden.
- Verplaats data of Parts, behalve de ritme Part, lichtelijk vooruit of achteruit.

Song data kan niet correct weergegeven worden

Startte u de weergave op een ander punt dan aan het begin van de song?

Songs bestemd voor weergave met General MIDI System geluid generator en General MIDI 2 System, hebben een GM/GM2 System RON bericht, opgenomen aan het begin van de song. Als dit bericht niet ontvangen wordt, kan de song data niet correct weergegeven worden.

Geeft u data weer, waarvan het formaat afwijkt van General MIDI2 of General MIDI?

De geluidsgenerator van de RS-50 werkt volgens het General MIDI2 systeem. Het is niet compatibel met song data waarvan het formaat afwijkt van General MIDI2 of General MIDI.

Arpeggio's kunnen niet gespeeld worden

Wordt de MIDI klok niet ontvangen wanneer de Klok Bron (p.89) op MIDI ingesteld is?

Stel het systeem zondanig in, dat de MIDI klok vanuit het externe MIDI apparaat ontvangen wordt. Bepaalde MIDI apparaten die u aangesloten heeft, kunnen misschien de MIDI klok niet naar de RS-50 verzenden, behalve tijdens opname of weergave.

Het geluid stopt niet wanneer een toets ingedrukt wordt

Is de polariteit van het Hold pedaal omgekeerd? (p.89)

MIDI berichten worden niet correct ontvangen

Zijn de Patch Receive kanaal instellingen correct ingesteld? (p.90)

Is iedere Receive schakelaar correct ingesteld?

Controleer de Patroon Control kanaal (p.90), Receive Program Change schakelaar (p.90), Receive Bank Select schakelaar (p.90), Receive System Exclusive schakelaar (p.90) instellingen.

Zijn de Device ID nummers instellingen correct?

Stel het Device ID nummer in, dat gebruikt werd toen het Exclusive bericht op de sequencer opgenomen werd.

Is het sequencer weergave tempo correct?

Geeft de data van de sequencer weer, in het tempo dat gebruikt werd toen het Exclusive bericht opgenomen werd op de sequencer.

MIDI berichten worden niet correct doorgegeven

Zijn de Patch doorgifte kanaal instellingen correct? (p.97)

Is iedere Doorgifte schakelaar correct ingesteld?

Controleer de Transmission Program Change schakelaar (p.90), Transmit Bank Select schakelaar (p.90), Transmit Edit Data schakelaar (p.90), Transmit Active Sensing schakelaar (p.90) instellingen.

Gebruik van sequencer software, modulatie hendel en knop bewegingen hebben geen invloed op het geluid

Sommige types sequencer software laten geen Soft Thru (d.w.z. data ontvangen op de MIDI IN connector die niet wordt verzonden naar de MIDI OUT connector) toe voor Exclusive berichten. Als Exclusive berichten met dergelijke software opgenomen worden, stel Local Control in op ON (p.89).

Foutberichten/berichten

Bericht	Betekenis	Actie
Checksum Error	Het controle getal van een ontvangen SystemExclusive bericht was niet correct.	Stel het correcte controle getal in.
MIDI Buffer Full	Vanwege een overmatig volume van ontvangen MIDI berichten heeft de RS-50 gefaald om deze goed te verwerken.	Beperk het aantal te verzenden MIDI berichten.
MIDI Communication Error	Er is een probleem ontstaan met de MIDI kabel verbindingen.	Controleer of de MIDI kabels niet gebroken of uitgetrokken zijn.
Receive Data Error	Een MIDI bericht was onjuist ontvangen.	Als hetzelfde foutbericht herhaaldelijk verschijnt, ligt het probleem bij de MIDI berichten die naar de RS-50 verzonden worden.
User Memory Damaged	De data in het gebruiker geheugen is verloren gegaan.	Gebruik fabriek instellingen herstellen om het geheugen volgens de fabrieksinstellingen te initialiseren.
CANCELED	De verwerking is geannuleerd (dit is geen foutbericht).	—

Parameter lijst

Patch parameters

Patches

Patch Common parameters (p. 45)

Parameters		Waarde
Name	Patch naam	spatie, A–Z, a–z, 0–9, ! " # $ % & ' ( ) * + , - . / : ; < = > ? @ [¥] ^ _ ` { | }
Category		* Zie **"Selectie van een Patch op categor"** (p. 20).
Key Mode		SINGLE, SPLIT, DUAL
Patch Level		0–127
Tone Balance		-64 (LOWER) – +63 (UPPER)
Split Point		A0–C8
Split Arp	Split Arpeggio	UPPER, LOWER, BOTH
Solo Switch		OFF, ON, UPPER, LOWER
ModulationDst	Modulation Destination	UPPER, LOWER, BOTH
PitchBend Dst	Pitch Bend Destination	UPPER, LOWER, BOTH
Modify Dest	Modify Destination	UPPER, LOWER, BOTH * Dit is met paneelinstelllingen gelinkt .
ExpressionDst	Expression Destination	UPPER, LOWER, BOTH
Active Exp Sw	Active Expression Switch	OFF, ON

Patch Tone parameters (p. 46)

Parameters		Waarde
No.	Original Tone Number	0001–0640
Tone Pan		L64–63R
MFX Switch	Multi-Effects Switch	BYPASS, ON
Chorus Send Lvl	Chorus Send Level	0–127
Reverb Send Lvl	Reverb Send Level	0–127
Coarse Tune		-48– +48
Fine Tune		-50– +50
Portamento Sw	Portamento Switch	OFF, ON
Portamento Time		0–127
Velo Sens Depth	Velocity Sensitivity Depth	-64– +63
Velo Sens Ofs	Velocity Sensitivity Offset	-64– +63
Pitch Bend Range		0–24
Filter LFO	Filter LFO Switch	OFF(PCH), ON(FLT)
LFO Rate		-64– +63
LFO Depth		-64– +63
LFO Delay		-64– +63
Cutoff Freq	Cutoff Frequency	-64– +63
Resonance		-64– +63
Attack Time		-64– +63
Decay Time		-64– +63
Release Time		-64– +63

Patch Effects parameters

* *Dezelfde parameters zijn beschikbaar voor de ritme sets.*

Parameters		Waarde
Multi-effects group		
Type	Multi-effects Type	00 THROUGH–47 FBK RIPPER
---	Multi-effects Parameters	Parameters variëren afhankelijk van het Multi-effect. Zie **"Multi-effect parameters instellen"** (p. 68).
Send Lvl to Cho	Multi-effect send level to chorus	0–127
Send Lvl to Rev	Multi-effect send level to reverb	0–127
Ctrl 1	Multi-effects Control 1	Zie **"Multi-effect parameters instellen"** (p. 68).
Ctrl 2	Multi-effects Control 2	Zie **"Multi-effect parameters instellen"** (p. 68).
Chorus effects group		
Type	Chorus type	CHORUS1, CHORUS2, CHORUS3, CHORUS4, FEEDBACK CHORUS, FLANGER, SHORT DELAY, SHORT DELAY(FB)
Pre-LPF	Chorus pre-low pass filter	0–7
Level	Chorus Level	0–127

Parameters		Waarde
Feedback	Chorus Feedback Level	0–127
Delay	Chorus Delay Time	0–127
Rate	Chorus Rate	0–127
Depth	Chorus Depth	0–127
Send Lvl to Rev	Chorus send level to reverb	0–127
Reverb effects group		
Type	Reverb Type	ROOM1, ROOM2, ROOM3, HALL1, HALL2, PLATE, DELAY, PANNING DELAY
Character	Reverb Character	0–7
Pre-LPF	Reverb pre-low pass filter	0–7
Level	Reverb Level	0–127
Time	Reverb Time	0–127
Delay Feedback	Reverb Delay Feedback	0–127

Ritme Patches

Rhythm Common parameters (p. 52)

Parameters		Waarde
Name	Rhythm Set Name	spatie, A–Z, a–z, 0–9, ! " # $ % & ' ( ) * + , - . / : ; < = > ? @ [¥] ^ _ ` { | }

Rhythm Tone parameters (p. 52)

Parameters		Waarde
Pitch		-60– +67
Level		0–127
Pan		RND, L63–63R
Chorus Send Lvl	Chorus Send Level	0–127
Reverb Send Lvl	Reverb Send Level	0–127

Performance parameters

Performance Common parameters (p. 56)

Parameters		Waarde
Name	Performance Name	spatie, A–Z, a–z, 0–9, ! " # $ % & ' ( ) * + , - . / : ; < = > ? @ [¥] ^ _ ` { | }
Voice Rsv 1–16	Voice Reserve 1–16	0–32
Level	Performance Level	0–127
MFX Source		PERFORM, PART1–PART16

Performance Effects parameters

Parameters		Waarde
Multi-effects group		
Type	Multi-Effects Type	00 THROUGH–47 FBK RIPPER
---	Multi-effects Parameters	Parameters variëren afhankelijk van het Multi-effect. Zie **"Multi-effect parameters instellen"** (p. 68).
Send Lvl to Cho	Multi-effect send level to chorus	0–127
Send Lvl to Rev	Multi-effect send level to reverb	0–127
Ctrl 1	Multi-Effects Control 1	Zie **"Multi-effect parameters instellen"** (p. 68).
Ctrl 2	Multi-Effects Control 2	Zie **"Multi-effect parameters instellen"** (p. 68).
Chorus effects group		
Type	Chorus type	CHORUS1, CHORUS2, CHORUS3, CHORUS4, FEEDBACK CHORUS, FLANGER, SHORT DELAY, SHORT DELAY(FB)
Pre-LPF	Chorus pre-low pass filter	0–7
Level	Chorus Level	0–127
Feedback	Chorus Feedback Level	0–127
Delay	Chorus Delay Time	0–127
Rate	Chorus Rate	0–127
Depth	Chorus Depth	0–127

Parameters		Waarde
Send Lvl to Rev	Chorus send level to reverb	0–127
Reverb effects group		
Type	Reverb Type	ROOM1, ROOM2, ROOM3, HALL1, HALL2, PLATE, DELAY, PANNING DELAY
Character	Reverb Character	0–7
Pre-LPF	Reverb pre-low pass filter	0–7
Level	Reverb Level	0–127
Time	Reverb Time	0–127
Delay Feedback	Reverb Delay Feedback	0–127

Performance Part Setup parameters (p. 56)

Parameters		Waarde
Level	Part Level	0–127
Pan	Part Pan	RND, L63–63R
Receive Ch	Receive Channel	1–16
Receive Sw	Receive Switch	OFF, ON
Receive Prg Chg	Receive Program Change Switch	OFF, ON
Receive Bank Sel	Receive Bank Select Switch	OFF, ON
PART SCALE group		
Type	Part Scale Tune Type	EQUAL, JUST(maj) in C, JUST(min) in C, ARABIC
Tune C–TuneB	Part Scale Tune C–B	-64–63

Systeem parameters (p. 89)

Parameters		Waarde
GENERAL group		
LCD Contrast		1–10
Master Tune		415.3–466.2
Master Key Sft	Master Key Shift	-24– +24
Master Level		0–127
Hold Pedal	Hold Pedal Polarity	STANDARD, REVERSE
Local Control	Local Controller	OFF, ON
Clock Source		INT, MIDI
CONTROLLER group		
Mod	Modulation Assign	MODULATION, PORTA TIME, VOLUME, BALANCE, PAN, EXPRESSION, PORTAMENTO, SOSTENUTO, SOFT, RESONANCE, RELEASE TIME, ATTACK TIME, CUTOFF, DECAY TIME, LFO RATE, LFO DEPTH, LFO DELAY, CHO SEND LEVEL, REV SEND LEVEL, MFX PARAMETER1, MFX PARAMETER2, AFTERTOUCH
Pedal	Pedal Control Assign	Waardes voor Modulation Assign, TAP TEMPO
C1–C3	C1–C3 Knob Assign	Waardes voor Modulation Assign, Patch MODIFY
MIDI group		
Patch Rx Ch	Patch Receive Channel	1–16
Patch Tx Ch	Patch Transmit Channel	1–16, RxCH, OFF
Perform Ctrl Ch	Performance Control Channel	1–16, OFF
Rx Prog Chg	Receive Program Change Switch	OFF, ON
Rx Bank Sel	Receive Bank Select Switch	OFF, ON
Rx Sys Exc	Receive System Exclusive Switch	OFF, ON
Tx Prog Chg	Transmit Program Change Switch	OFF, ON
Tx Bank Sel	Transmit Bank Select Switch	OFF, ON
Tx Edit Data	Transmit Edit Data Switch	OFF, ON
Tx Active Sens	Transmit Active Sensing Switch	OFF, ON
Device ID	Device ID Number	17–32
Soft Thru	Soft Through Switch	OFF, ON
Patch SCALE group		
Type	Patch Scale Tune Type	EQUAL, JUST(maj) in C, JUST(min) in C, ARABIC
Tune C–Tune B	Patch Scale Tune C–B	-64– +63

Original Tone lijst

No.	Name	Voice
0001	Piano 1	2
0002	Piano 1w	1
0003	European Pf	2
0004	RS Grand 1	2
0005	RS Grand 2	2
0006	Piano F	2
0007	LA Piano	4
0008	Piano 2	2
0009	Piano 2w	1
0010	Mono Piano	1
0011	Piano 3	2
0012	Piano 3w	1
0013	Rock Piano 1	2
0014	Rock Piano 2	2
0015	Dance Piano	2
0016	Brite Piano	1
0017	Honky-tonk 1	2
0018	Honky-tonk 2	2
0019	Honky-tonk 3	2
0020	E.Piano 1	1
0021	St.Soft EP	2
0022	FM+SA EP	2
0023	60's Rhodes	1
0024	RS Rhodes	1
0025	Touch Rhodes	1
0026	70's Ballad	2
0027	Dyno Rhodes	2
0028	MKS20Rhodes	2
0029	StageRhodes1	2
0030	StageRhodes2	1
0031	Swurly	1
0032	BalladPanner	2
0033	Sine Rhodes	2
0034	Phase EP	2
0035	Phase Rhodes	2
0036	Tremolo Dyno	2
0037	E.Piano 2	1
0038	Detuned EP 2	2
0039	St.FM EP	2
0040	EP Legend	2
0041	EP Phase	2
0042	Pure EP	1
0043	FM Rhodes 1	1
0044	FM Rhodes 2	2
0045	Stack EPiano	2
0046	Hard FM	2
0047	Harpsichord1	1
0048	Coupled Hps.	2
0049	Harpsi.w	1
0050	Harpsi.o	2
0051	Harpsichord2	2
0052	Harpsichord3	2
0053	Synth Harpsi	2
0054	Clav.	1
0055	Pulse Clav	1
0056	RS Clavi 1	1
0057	RS Clavi 2	1
0058	RS Clavi 3	1
0059	RS Clavi 4	1
0060	RS Clavi 5	2
0061	RS Clavi 6	1
0062	AnalogClav 1	1
0063	AnalogClav 2	2
0064	Celesta	1
0065	Glockenspiel	1
0066	Music Box	1
0067	Vibraphone	1
0068	Vibraphone w	1
0069	RS Vibe	2
0070	Tr. Vibe	2

No.	Name	Voice
0071	SA Vibe	1
0072	Marimba	1
0073	Marimba w	1
0074	Xylophone	1
0075	Tubular-bell	1
0076	Church Bell	1
0077	Carillon	1
0078	Singing Bell	2
0079	Analog Bell	2
0080	Hyper Bell	2
0081	Warm Bell	2
0082	RS Crystal	4
0083	Chime Bells	4
0084	Tiny Bell	1
0085	Pretty Bell	2
0086	RS Digi Bell	2
0087	SouthernWind	4
0088	Mysterious	4
0089	Santur	1
0090	Organ 1	3
0091	Trem. Organ	2
0092	60's Organ 1	2
0093	70's E.Organ	2
0094	RS Organ 1	1
0095	RS Organ 2	1
0096	RS Organ 3	3
0097	RS Organ 4	3
0098	RS Organ 5	2
0099	Animal Organ	1
0100	Old Organ	1
0101	D-50 Organ	1
0102	Surf Organ	1
0103	Organ 2	1
0104	Chorus Or.2	3
0105	Perc. Organ	2
0106	Garage Organ	2
0107	Club Organ	2
0108	R&B Organ	3
0109	FM PercOrg	1
0110	Org Perc	1
0111	Organ 3	2
0112	Power B Slw	1
0113	Power B Fst	1
0114	Gospel B	3
0115	Purple B	2
0116	RS Mad Org	2
0117	Church Org.1	1
0118	Church Org.2	2
0119	Church Org.3	2
0120	Reed Organ	1
0121	Puff Organ	2
0122	Accordion Fr	2
0123	Accordion It	2
0124	Harmonica	1
0125	Bandoneon	2
0126	Vodkakordion	4
0127	Squeeze Me!	4
0128	Guinguette	4
0129	Nylon-str.Gt	2
0130	Ukulele	1
0131	Nylon Gt.o	2
0132	Nylon Gt.2	1
0133	Spanish Gtr	2
0134	Requint Gtr	2
0135	Steel-str.Gt	1
0136	12str Gtr 1	2
0137	Mandolin	2
0138	Steel + Body	2
0139	6str Gtr	1
0140	St.SteelGtr.	2

No.	Name	Voice
0141	RS Ac.Gtr 2	1
0142	Nylon+Steel	2
0143	12str Gtr 2	2
0144	Jazz Gt.	1
0145	Pedal Steel	1
0146	Clean Gt.	1
0147	Chorus Gt.	2
0148	Mid Tone GTR	1
0149	St.Strat Gtr	2
0150	12str EGtr	2
0151	E.Guitar	1
0152	Wah Gt.	1
0153	WahWah Gtr	1
0154	Muted Gt.	1
0155	Funk Pop	1
0156	Funk Gt.2	1
0157	Jazz Man	2
0158	D.Mute Gtr	1
0159	Overdrive Gt	2
0160	Guitar Pinch	1
0161	5th OverDrv.	2
0162	DistortionGt	2
0163	Feedback Gtr	2
0164	Dist Rhy Gtr	1
0165	Heavy Gtr.	1
0166	Dazed Guitar	2
0167	5th Dist.	2
0168	Gt.Harmonics	1
0169	Gt. Feedback	1
0170	Acoustic Bs.	2
0171	RS Ac.Bass 1	2
0172	RS Ac.Bass 2	2
0173	Upright Bs	2
0174	Fingered Bs.	1
0175	Finger Slap	2
0176	RS FngBs 1	2
0177	RS FngBs 2	2
0178	RS Jazz Bs	2
0179	Picked Bass1	1
0180	Picked Bass2	1
0181	RS Rock Bs	2
0182	Fretless Bs.	1
0183	RS FrtlessBs	2
0184	Syn Fretless	2
0185	Mr.Smooth	2
0186	Slap Bass 1	1
0187	Unison Slap	2
0188	Slap Bass 2	2
0189	Slap Bass 3	3
0190	Synth Bass 1	1
0191	SynthBass101	1
0192	Acid Bass	1
0193	Clavi Bass	2
0194	Hammer	2
0195	101Bass 1	1
0196	101Bass 2	1
0197	MC202 Bs	1
0198	House Bs 1	1
0199	House Bs 2	1
0200	Low Bass	2
0201	SH Dullbass	2
0202	Deep Bass	3
0203	No Rez 4 You	2
0204	Square Bass	2
0205	Jungle Bass	1
0206	Organ Bass	1
0207	Garage Bass	1
0208	SH-2 Bass	2
0209	106Bass	1
0210	Mini Bs	1

No.	Name	Voice
0211	Juno Bass	1
0212	MG Bass	2
0213	MG PunchBass	2
0214	MG LiteBass	2
0215	Synth Bass 2	2
0216	Beef FM Bass	2
0217	RubberBass 2	2
0218	Attack Pulse	1
0219	TB Bass	1
0220	FatTB Bass	2
0221	Acid TB Bs	1
0222	TB Dist Saw	1
0223	RS SynBass 1	3
0224	PopSynthBass	2
0225	LightSynBass	2
0226	101Bass 3	1
0227	Smooth Bass	2
0228	Mild Bass	2
0229	Dark Bass	2
0230	Beef Bass	3
0231	RS SynBass 2	3
0232	Unison Bass	2
0233	OilDrum Bass	4
0234	Detune Bass	3
0235	Violin	2
0236	Slow Violin	1
0237	VlnSolo Marc	1
0238	Viola	1
0239	Cello	2
0240	VlcSolo Spic	1
0241	Contrabass	1
0242	Tremolo Str	2
0243	PizzicatoStr	1
0244	Captain Pizz	4
0245	Pizzy Techno	1
0246	Harp	1
0247	Yang Qin	2
0248	Brite Harp	2
0249	Timpani	1
0250	Strings	2
0251	Orchestra	3
0252	60's Strings	2
0253	Orchestra 1	3
0254	Orchestra 2	2
0255	Orchestra 3	3
0256	Dry Strings	2
0257	St.JV Str	2
0258	JV Strings	1
0259	DanceStrings	1
0260	Str Spiccato	1
0261	RS St.Str	2
0262	Brite Str	2
0263	Velo Strings	4
0264	Oct Strings1	2
0265	Oct Strings2	2
0266	Tron Strings	1
0267	Slow Strings	2
0268	SlowStrings2	2
0269	Warm Strings	2
0270	St.Slow Str.	2
0271	Syn.Strings1	2
0272	Syn.Strings3	2
0273	StraightStr.	2
0274	LoFi Strings	2
0275	RS Syn Str1	2
0276	JP Saws	2
0277	Hybrid Str	2
0278	JUNOFullStr.	2
0279	Atk Syn Str.	2
0280	Syn.Strings2	2

No.	Name	Voice
0281	Warm JP STR	2
0282	Saw Strings	2
0283	Soft JP Str.	3
0284	JP Strings	4
0285	RS Syn Str 2	3
0286	OB Str 1	2
0287	OB Str 2	2
0288	JUNO Strings	2
0289	Choir Aahs 1	2
0290	Chorus Aahs	2
0291	Choir VSw	2
0292	Choir Aahs 2	2
0293	St.ChoirAahs	4
0294	Melted Choir	2
0295	RS Choir	3
0296	Church Choir	2
0297	Voice Oohs	1
0298	Humming	2
0299	Jazz Scat	1
0300	Fem&Male Chr	1
0301	Female Oohs	2
0302	SynVox	2
0303	Analog Voice	1
0304	SH-2000 Vox	1
0305	RS SynVox 1	2
0306	RS SynVox 2	1
0307	SynVox Key	2
0308	FM Vox	1
0309	Tape Choir	1
0310	Doos Arpeg	4
0311	ChaosChoir 1	4
0312	ChaosChoir 2	4
0313	ChaosChoir 3	2
0314	OrchestraHit	2
0315	Bass Hit	2
0316	6th Hit	2
0317	Euro Hit	2
0318	Club Hit	4
0319	Back Hit	1
0320	Techno Hit	1
0321	Philly Hit	1
0322	Noise&SawHit	2
0323	Trumpet	2
0324	Dark Trumpet	1
0325	Bright Tp	2
0326	RS Trumpet 1	1
0327	RS Trumpet 2	1
0328	RS Solo Tp	1
0329	Penny Tpt	1
0330	Flugel Horn	1
0331	Dual Horns	2
0332	Trombone 1	1
0333	Trombone 2	1
0334	Bright Tb	1
0335	RS Trombone1	1
0336	RS Trombone2	1
0337	Tuba	1
0338	RS Tuba	1
0339	MuteTrumpet1	1
0340	MuteTrumpet2	1
0341	French Horns	1
0342	Fr.Horn 2	2
0343	RS F.Horn	1
0344	RS F.Horns 1	1
0345	RS F.Horns 2	1
0346	Wide Fr.Hrns	2
0347	Strings+Horn	2
0348	Orch Brass 1	2
0349	Orch Brass 2	2
0350	St.Orch Brs1	2

Original Tone lijst

No.	Name	Voice
0351	St.Orch Brs2	4
0352	St.Orch Brs3	4
0353	Henry IV	4
0354	Brass 1	2
0355	Brass 2	2
0356	Brite Brass	2
0357	BigBand	2
0358	Octave Brass	2
0359	RS Brass 1	4
0360	RS Brass 2	4
0361	RS Brass 3	2
0362	RS Brass 4	1
0363	Lo Brass	2
0364	TP&TB Sect	2
0365	Tp Sect	1
0366	Tb Sect	1
0367	TSax Sect	1
0368	St.Sax Sect	2
0369	FatPop Brass	2
0370	Brass sfz	2
0371	Synth Brass1	2
0372	JP Brass	2
0373	Oct SynBrs 1	2
0374	Jump Brass	1
0375	Hybrid Brass	2
0376	BPF Brass	2
0377	Oct SynBrs 2	2
0378	Oct SynBrs 3	4
0379	Synth Brass2	2
0380	SynBrass sfz	2
0381	Velo Brass 1	2
0382	SoaringHorns	4
0383	Saw Brass 1	4
0384	Saw Brass 2	2
0385	Reso Brass	2
0386	DistSqrBrass	2
0387	JP8000SawBrs	2
0388	Velo Brass 2	2
0389	Transbrass	2
0390	LA Brass	4
0391	WarmSynBrass	2
0392	DeepSynBrass	2
0393	Spit Brass	2
0394	Soprano Sax	1
0395	RS Sop Sax	1
0396	Alto Sax	1
0397	AltoSax Soft	1
0398	Alto Sax Vel	1
0399	Tenor Sax	1
0400	Tenor Sax F	2
0401	Blown Tenor	1
0402	Honky Tenor	1
0403	BaritoneSax1	1
0404	BaritoneSax2	1
0405	Oboe 1	1
0406	Oboe 2	1
0407	EnglishHorn1	1
0408	EnglishHorn2	1
0409	Bassoon 1	1
0410	Bassoon 2	1
0411	Clarinet 1	1
0412	Clarinet 2	1
0413	Piccolo 1	1
0414	Piccolo 2	1
0415	Flute	1
0416	RS Flute 1	1
0417	RS Flute 2	2
0418	Tron Flute 1	2
0419	Tron Flute 2	1
0420	Recorder	1

No.	Name	Voice
0421	Pan Flute 1	1
0422	Bottle Blow1	2
0423	RS Sicu Pipe	1
0424	RS Calliope	3
0425	Bottle Blow2	3
0426	Shakuhachi 1	1
0427	Shakuhachi 2	1
0428	Nay	2
0429	Tin Whistle1	1
0430	Tin Whistle2	2
0431	ShakuBamboo	4
0432	Whistle	2
0433	Ocarina	2
0434	Square Wave1	2
0435	MG Square	1
0436	2600 Sine	1
0437	Sine	1
0438	Twin Sine	2
0439	Shmoog	2
0440	Square Wave2	1
0441	Dual Sqr&Saw	4
0442	Hollo Lead	2
0443	OB Lead	2
0444	JD Triangle	1
0445	800 Lead	1
0446	RS Lead	1
0447	JP8Pls 05	1
0448	JP8Pls 15	1
0449	JP8Pls 30	1
0450	JP8Pls 45	1
0451	TB Dst Sqr 1	1
0452	TB Dst Sqr 2	1
0453	260 Sub Osc	1
0454	Spectrum	1
0455	Saw Wave	2
0456	OB2 Saw	1
0457	Doctor Solo	2
0458	Natural Lead	2
0459	SequencedSaw	2
0460	SequencedPls	2
0461	Pattern It	2
0462	Fat Saw	2
0463	D-50 FatSaw	2
0464	Waspy Synth	2
0465	Naked Cheese	1
0466	MG Saw	1
0467	OB Warm Saw	1
0468	P5 Saw	2
0469	RS SawLead 1	2
0470	MG Lead 1	1
0471	MG Lead 2	1
0472	Homey Lead	1
0473	GR500 Lead	1
0474	PM Lead	1
0475	WindSyn Lead	2
0476	RS SawLead 2	2
0477	MG Lead 3	1
0478	RS SawLead 3	2
0479	PureFlatLead	2
0480	Air Wave	1
0481	Theramax	1
0482	JP SuperSaw	1
0483	JP8000Detune	1
0484	Velo Cheese	3
0485	Dance Saws	1
0486	DanceStack 1	3
0487	DanceStack 2	3
0488	TranceSaws 1	3
0489	Trance Keys	3
0490	TranceSaws 2	2

No.	Name	Voice
0491	TranceSaws 3	2
0492	Power Stack	2
0493	Alpha Rave	1
0494	Retro Rave	4
0495	Chrd Maj7	4
0496	RndmFltrChrd	4
0497	Cool Beam	4
0498	Syn.Calliope	2
0499	Chiffer Lead	2
0500	Charang	2
0501	Wire Lead	2
0502	Solo Vox	2
0503	5th Saw Wave	2
0504	Bass & Lead	2
0505	Delayed Lead	2
0506	Fantasia	2
0507	Warm Pad	1
0508	Sine Pad	2
0509	Soft Pad	1
0510	OB2 Pad 1	2
0511	OB2 Pad 2	1
0512	Stacked Pad	2
0513	FS Hollow 1	2
0514	FS Hollow 2	3
0515	JP8 Sqr Pad	2
0516	Warm Sqr Pad	3
0517	Pipe Pad	3
0518	Square Pad	3
0519	JP8 Hollow	4
0520	JP8 Haunting	4
0521	Sugar Key	2
0522	BriteSaw Key	2
0523	SuperJupiter	4
0524	Polysynth	2
0525	Space Voice	2
0526	Itopia	2
0527	D50 Heaven	1
0528	Heaven Pad	2
0529	Vox Pad	2
0530	Bowed Glass	3
0531	Metal Pad	3
0532	Halo Pad	2
0533	Sweep Pad	1
0534	LFO Sweep	1
0535	Saws Sweep	3
0536	Soft Sweep	2
0537	ForwardSweep	2
0538	ReverseSweep	2
0539	Deep Sweep	2
0540	Shaku Pad	3
0541	RS Combing	4
0542	Killer Pad	1
0543	LFO Pad	4
0544	RS RandomPad	3
0545	Ice Rain	2
0546	W.Chime Pad	4
0547	Saw Impulse	3
0548	Soundtrack	2
0549	Strobe	4
0550	Riff the 5th	2
0551	Star Dust	4
0552	Sweep Stack	4
0553	Crystal	2
0554	Syn Mallet	1
0555	TarzanBottom	2
0556	Atmosphere	2
0557	Brightness	2
0558	Bell Sugar	3
0559	D-50 Retour	4
0560	Goblin	2

No.	Name	Voice
0561	RandomEnding	2
0562	Acid Copter	2
0563	Etherality	4
0564	Just Before	4
0565	Labo-Feedbak	4
0566	Faveoravo	4
0567	Time Warp	3
0568	RS Wire Key	3
0569	Echo Drops	1
0570	Echo Bell	2
0571	Echo Pan	2
0572	Star Theme	2
0573	Sitar 1	1
0574	Sitar 2	2
0575	Banjo	1
0576	Shamisen 1	1
0577	Shamisen 2	2
0578	Time Vault	4
0579	Koto	2
0580	Taisho Koto	2
0581	Kalimba	1
0582	Jublag	1
0583	Bagpipe	2
0584	Fiddle	1
0585	Shanai	1
0586	Tinkle Bell	3
0587	Agogo	1
0588	Steel Drum	1
0589	Woodblock	1
0590	Castanets	1
0591	Taiko	1
0592	Concert BD	1
0593	Melo. Tom 1	1
0594	Melo. Tom 2	1
0595	Synth Drum	2
0596	TR808 Tom	2
0597	Elec Perc	1
0598	Reverse Cym.	1
0599	Gt.FretNoise	1
0600	Gt.Cut Noise	1
0601	String Slap	1
0602	NylonGtr Nz	1
0603	Breath Noise	1
0604	Fl.Key Click	1
0605	Seashore	1
0606	Rain	1
0607	Thunder	1
0608	Wind	1
0609	Stream	2
0610	Bubble	2
0611	Bird 1	2
0612	Dog	1
0613	Horse-Gallop	1
0614	Bird 2	1
0615	Telephone 1	1
0616	Telephone 2	1
0617	DoorCreaking	1
0618	Door	1
0619	Scratch	1
0620	Wind Chimes	1
0621	Helicopter	1
0622	Car-Engine	1
0623	Car-Stop	1
0624	Car-Pass	1
0625	Car-Crash	2
0626	Siren	1
0627	Train	1
0628	Jetplane	2
0629	Starship	2
0630	Burst Noise	2

No.	Name	Voice
0631	Applause	2
0632	Laughing	1
0633	Screaming	1
0634	Punch	1
0635	Heart Beat	1
0636	Footsteps	1
0637	Gun Shot	1
0638	Machine Gun	1
0639	Lasergun	1
0640	Explosion	2

Patch lijst

[1] PIANO

No.		NAME	Category	Patch Select MSB = 87 LSB	Patch Select MSB = 87 PC	GM2 Patch Select MSB = 121 LSB	GM2 Patch Select MSB = 121 PC	Voice	Key Mode
001	Pf01	RS Grand	PNO	64	1	---	---	2	SPLIT
002	Pf02	RS Grand 2	PNO	64	2	---	---	2	SINGLE
003	Pf03	Bright Grand	PNO	64	3	---	---	2	SINGLE
004	Pf04	Mono Piano	PNO	64	4	---	---	1	SINGLE
005	Pf05	Rock Piano 1	PNO	64	5	---	---	2	SINGLE
006	Pf06	Rock Piano 2	PNO	64	6	---	---	2	SINGLE
007	Pf07	Dance Piano	PNO	64	7	---	---	2	SINGLE
008	Pf08	Brite Piano	PNO	64	8	---	---	1	SINGLE
009	Pf09	EL.Grand	PNO	64	9	---	---	2	SINGLE
010	Pf10	Honky-tonk 3	PNO	64	10	---	---	2	SINGLE
011	Pf11	LA Piano	PNO	64	11	---	---	4	SINGLE
012	Pf12	RS Grand/ABs	PNO	64	12	---	---	2	SPLIT
013	Pf13	RS Grand&Pad	PNO	64	13	---	---	4	DUAL
014	Pf14	RS Grand&Vox	PNO	64	14	---	---	4	DUAL
015	Pf15	AEx PianoVox	PNO	64	15	---	---	6	DUAL
016	Pf16	Stage Rhodes	EP	64	16	---	---	2	SINGLE
017	Pf17	StageRhodes2	EP	64	17	---	---	2	SINGLE
018	Pf18	StageRhodes3	EP	64	18	---	---	2	SINGLE
019	Pf19	Sweet Stage	EP	64	19	---	---	2	SINGLE
020	Pf20	70's Ballad	EP	64	20	---	---	2	SINGLE
021	Pf21	Dyno Rhodes	EP	64	21	---	---	2	SINGLE
022	Pf22	RS Rhodes 1	EP	64	22	---	---	1	SINGLE
023	Pf23	Pure EP	EP	64	23	---	---	1	SINGLE
024	Pf24	EP Panner	EP	64	24	---	---	2	SINGLE
025	Pf25	Tremolo Dyno	EP	64	25	---	---	2	SINGLE
026	Pf26	RS Rhodes 2	EP	64	26	---	---	1	SINGLE
027	Pf27	MKS20 Rhds 1	EP	64	27	---	---	2	SINGLE
028	Pf28	MKS20 Rhds 2	EP	64	28	---	---	2	SINGLE
029	Pf29	Touch Rhodes	EP	64	29	---	---	1	SINGLE
030	Pf30	Phase Rhodes	EP	64	30	---	---	2	SINGLE
031	Pf31	Phase Rhds 2	EP	64	31	---	---	2	SINGLE
032	Pf32	Phase EP	EP	64	32	---	---	2	SINGLE
033	Pf33	Psycho Rhds	EP	64	33	---	---	2	SINGLE
034	Pf34	StageRhds/Bs	EP	64	34	---	---	2	SPLIT
035	Pf35	RS Wurly	EP	64	35	---	---	1	SINGLE
036	Pf36	Sine Rhodes	EP	64	36	---	---	2	SINGLE
037	Pf37	FM EP	EP	64	37	---	---	1	SINGLE
038	Pf38	RS St.FM EP	EP	64	38	---	---	2	SINGLE
039	Pf39	Stacked EP	EP	64	39	---	---	2	SINGLE
040	Pf40	FM Rhodes	EP	64	40	---	---	2	SINGLE
041	Pf41	Hard FM	EP	64	41	---	---	2	SINGLE
042	Pf42	RS EP & Vox	EP	64	42	---	---	4	DUAL
043	Pf43	Piano 1	PNO	67	1	0	1	2	SPLIT
044	Pf44	Piano 1w	PNO	67	2	1	1	1	SPLIT
045	Pf45	European Pf	PNO	67	3	2	1	2	SINGLE
046	Pf46	Piano 2	PNO	67	4	0	2	2	SINGLE
047	Pf47	Piano 2w	PNO	67	5	1	2	1	SINGLE
048	Pf48	Piano 3	PNO	67	6	0	3	2	SINGLE
049	Pf49	Piano 3w	PNO	67	7	1	3	1	SINGLE
050	Pf50	Honky-tonk	PNO	67	8	0	4	2	SINGLE
051	Pf51	Honky-tonk 2	PNO	67	9	1	4	2	SINGLE
052	Pf52	E.Piano 1	EP	67	10	0	5	1	SINGLE
053	Pf53	St.Soft EP	EP	67	11	1	5	2	SINGLE
054	Pf54	FM+SA EP	EP	67	12	2	5	2	SINGLE
055	Pf55	60's Rhodes	EP	67	13	3	5	1	SINGLE
056	Pf56	E.Piano 2	EP	67	14	0	6	1	SINGLE
057	Pf57	Detuned EP 2	EP	67	15	1	6	2	SINGLE
058	Pf58	St.FM EP	EP	67	16	2	6	2	SINGLE
059	Pf59	EP Legend	EP	67	17	3	6	2	SINGLE
060	Pf60	EP Phase	EP	67	18	4	6	2	SINGLE

[2] KBD & ORG

No.		NAME	Category	Patch Select MSB = 87 LSB	Patch Select MSB = 87 PC	GM2 Patch Select MSB = 121 LSB	GM2 Patch Select MSB = 121 PC	Voice	Key Mode
061	Ky01	RS Clavi 1	KEY	64	43	---	---	1	SINGLE
062	Ky02	RS Clavi 2	KEY	64	44	---	---	2	SINGLE
063	Ky03	RS Clavi 3	KEY	64	45	---	---	1	SINGLE
064	Ky04	RS Clavi 4	KEY	64	46	---	---	1	SINGLE
065	Ky05	Phaser Clav	KEY	64	47	---	---	1	SINGLE
066	Ky06	AnalogClav 1	KEY	64	48	---	---	1	SINGLE
067	Ky07	AnalogClav 2	KEY	64	49	---	---	2	SINGLE
068	Ky08	Harpsichord2	KEY	64	50	---	---	2	SINGLE
069	Ky09	Synth Harpsi	KEY	64	51	---	---	2	SINGLE
070	Ky10	Pretty Bell	BEL	64	52	---	---	2	SINGLE
071	Ky11	Hyper Bell	BEL	64	53	---	---	2	SINGLE
072	Ky12	Warm Bell	BEL	64	54	---	---	2	SINGLE
073	Ky13	RS Crystal	BEL	64	55	---	---	4	SINGLE
074	Ky14	SouthernWind	BEL	64	56	---	---	4	SINGLE
075	Ky15	Singing Bell	BEL	64	57	---	---	2	SINGLE
076	Ky16	MOD Bell	BEL	64	58	---	---	2	SINGLE
077	Ky17	MOD 5th Bell	BEL	64	59	---	---	4	DUAL
078	Ky18	Mysterious	BEL	64	60	---	---	4	SINGLE
079	Ky19	RS Digi Bell	BEL	64	61	---	---	2	SINGLE
080	Ky20	RS Bell Str	BEL	64	62	---	---	5	DUAL
081	Ky21	AEx SynBells	BEL	64	63	---	---	8	DUAL
082	Ky22	RS Marimba	MLT	64	64	---	---	1	SINGLE
083	Ky23	RS Vibe	MLT	64	65	---	---	2	SINGLE
084	Ky24	SA Vibe	MLT	64	66	---	---	1	SINGLE
085	Ky25	RS Vibe/AcBs	MLT	64	67	---	---	2	SPLIT
086	Ky26	RS Organ 1	ORG	64	68	---	---	3	SINGLE
087	Ky27	RS Organ 2	ORG	64	69	---	---	3	SINGLE
088	Ky28	RS Organ 3	ORG	64	70	---	---	1	SINGLE
089	Ky29	RS Organ 4	ORG	64	71	---	---	1	SINGLE
090	Ky30	RS Organ 5	ORG	64	72	---	---	3	SINGLE
091	Ky31	Jazz Organ 1	ORG	64	73	---	---	1	SINGLE
092	Ky32	Jazz Organ 2	ORG	64	74	---	---	1	SINGLE
093	Ky33	R&B Organ	ORG	64	75	---	---	3	SINGLE
094	Ky34	Power B Slw	ORG	64	76	---	---	1	SINGLE
095	Ky35	Power B Fst	ORG	64	77	---	---	1	SINGLE
096	Ky36	Gospel B	ORG	64	78	---	---	3	SINGLE
097	Ky37	Dist Mad Org	ORG	64	79	---	---	2	SINGLE
098	Ky38	Purple B	ORG	64	80	---	---	2	SINGLE
099	Ky39	Animal Organ	ORG	64	81	---	---	1	SINGLE
100	Ky40	Surf Organ	ORG	64	82	---	---	1	SINGLE
101	Ky41	Old Organ	ORG	64	83	---	---	1	SINGLE
102	Ky42	D-50 Organ	ORG	64	84	---	---	1	SINGLE
103	Ky43	House Organ	ORG	64	85	---	---	1	SINGLE
104	Ky44	Garage Organ	ORG	64	86	---	---	2	SINGLE
105	Ky45	Club Organ	ORG	64	87	---	---	2	SINGLE
106	Ky46	FM Prc Organ	ORG	64	88	---	---	1	SINGLE
107	Ky47	PipeOrgan/Bs	ORG	64	89	---	---	1	SPLIT
108	Ky48	Vodkakordion	ACD	64	90	---	---	4	SINGLE
109	Ky49	Squeeze Me!	ACD	64	91	---	---	4	SINGLE
110	Ky50	Guinguette	ACD	64	92	---	---	4	SINGLE
111	Ky51	Harpsichord	KEY	67	19	0	7	1	SINGLE
112	Ky52	Coupled Hps.	KEY	67	20	1	7	2	SINGLE
113	Ky53	Harpsi.w	KEY	67	21	2	7	1	SINGLE
114	Ky54	Harpsi.o	KEY	67	22	3	7	2	SINGLE
115	Ky55	Clav.	KEY	67	23	0	8	1	SINGLE
116	Ky56	Pulse Clav	KEY	67	24	1	8	1	SINGLE
117	Ky57	Celesta	KEY	67	25	0	9	1	SINGLE
118	Ky58	Glockenspiel	BEL	67	26	0	10	1	SINGLE
119	Ky59	Music Box	BEL	67	27	0	11	1	SINGLE
120	Ky60	Vibraphone	MLT	67	28	0	12	1	SINGLE
121	Ky61	Vibraphone w	MLT	67	29	1	12	1	SINGLE
122	Ky62	Marimba	MLT	67	30	0	13	1	SINGLE
123	Ky63	Marimba w	MLT	67	31	1	13	1	SINGLE
124	Ky64	Xylophone	MLT	67	32	0	14	1	SINGLE
125	Ky65	Tubular-bell	BEL	67	33	0	15	1	SINGLE
126	Ky66	Church Bell	BEL	67	34	1	15	1	SINGLE
127	Ky67	Carillon	BEL	67	35	2	15	1	SINGLE
128	Ky68	Organ 1	ORG	67	37	0	17	3	SINGLE
129	Ky69	Trem. Organ	ORG	67	38	1	17	2	SINGLE
130	Ky70	60's Organ 1	ORG	67	39	2	17	2	SINGLE
131	Ky71	70's E.Organ	ORG	67	40	3	17	2	SINGLE
132	Ky72	Organ 2	ORG	67	41	0	18	1	SINGLE

No.		NAME	Category	Patch Select MSB = 87 LSB	Patch Select MSB = 87 PC	GM2 Patch Select MSB = 121 LSB	GM2 Patch Select MSB = 121 PC	Voice	Key Mode
133	Ky73	Chorus Or.2	ORG	67	42	1	18	3	SINGLE
134	Ky74	Perc. Organ	ORG	67	43	2	18	2	SINGLE
135	Ky75	Organ 3	ORG	67	44	0	19	2	SINGLE
136	Ky76	Church Org.1	ORG	67	45	0	20	1	SINGLE
137	Ky77	Church Org.2	ORG	67	46	1	20	2	SINGLE
138	Ky78	Church Org.3	ORG	67	47	2	20	2	SINGLE
139	Ky79	Reed Organ	ORG	67	48	0	21	1	SINGLE
140	Ky80	Puff Organ	ORG	67	49	1	21	2	SINGLE
141	Ky81	Accordion Fr	ACD	67	50	0	22	2	SINGLE
142	Ky82	Accordion It	ACD	67	51	1	22	2	SINGLE
143	Ky83	Harmonica	HRM	67	52	0	23	1	SINGLE
144	Ky84	Bandoneon	ACD	67	53	0	24	2	SINGLE
145	Ky85	Crystal	BEL	68	56	0	99	2	SINGLE
146	Ky86	Syn Mallet	BEL	68	57	1	99	1	SINGLE
147	Ky87	Tinkle Bell	BEL	68	75	0	113	3	SINGLE
148	Ky88	Steel Drums	MLT	68	77	0	115	1	SINGLE

[3] GUITAR

No.		NAME	Category	Patch Select MSB = 87 LSB	Patch Select MSB = 87 PC	GM2 Patch Select MSB = 121 LSB	GM2 Patch Select MSB = 121 PC	Voice	Key Mode
149	Gt01	St.Steel Gtr	AGT	64	93	---	---	2	SINGLE
150	Gt02	RS Ac.Guitar	AGT	64	94	---	---	1	SINGLE
151	Gt03	12str Gtr 2	AGT	64	95	---	---	2	SINGLE
152	Gt04	Hybrid12stGt	AGT	64	96	---	---	4	DUAL
153	Gt05	Nylon+Steel	AGT	64	97	---	---	2	SINGLE
154	Gt06	Nylon Guitar	AGT	64	98	---	---	2	SINGLE
155	Gt07	Spanish Gtr	AGT	64	99	---	---	2	SINGLE
156	Gt08	Requint Gtr	AGT	64	100	---	---	2	SINGLE
157	Gt09	AEx BeyondGt	AGT	64	101	---	---	6	DUAL
158	Gt10	RS Strat 1	EGT	64	102	---	---	1	SINGLE
159	Gt11	RS Strat 2	EGT	64	103	---	---	1	SINGLE
160	Gt12	St.Strat Gtr	EGT	64	104	---	---	2	SINGLE
161	Gt13	12str E-Gtr	EGT	64	105	---	---	2	SINGLE
162	Gt14	RS Jazz Gtr	EGT	64	106	---	---	1	SINGLE
163	Gt15	E.Guitar	EGT	64	107	---	---	1	SINGLE
164	Gt16	Funk Gtr	EGT	64	108	---	---	1	SINGLE
165	Gt17	Wah Guitar	EGT	64	109	---	---	1	SINGLE
166	Gt18	Wah-Wah Gtr	EGT	64	110	---	---	1	SINGLE
167	Gt19	Darmstrat	DGT	64	111	---	---	4	DUAL
168	Gt20	Dazed Guitar	DGT	64	112	---	---	2	SINGLE
169	Gt21	RS OD-Guitar	DGT	64	113	---	---	2	SINGLE
170	Gt22	Heavy Gtr	DGT	64	114	---	---	1	SINGLE
171	Gt23	Dist Mute	DGT	64	115	---	---	1	SINGLE
172	Gt24	D.Mute Gtr	DGT	64	116	---	---	1	SINGLE
173	Gt25	5th OverDrv.	DGT	64	117	---	---	2	SINGLE
174	Gt26	Power Chord	DGT	64	118	---	---	2	SINGLE
175	Gt27	Nylon-str.Gt	AGT	67	54	0	25	2	SINGLE
176	Gt28	Ukulele	AGT	67	55	1	25	1	SINGLE
177	Gt29	Nylon Gt.o	AGT	67	56	2	25	2	SINGLE
178	Gt30	Nylon Gt.2	AGT	67	57	3	25	1	SINGLE
179	Gt31	Steel-str.Gt	AGT	67	58	0	26	1	SINGLE
180	Gt32	12-str.Gt	AGT	67	59	1	26	2	SINGLE
181	Gt33	Mandolin	AGT	67	60	2	26	2	SINGLE
182	Gt34	Steel + Body	AGT	67	61	3	26	2	SINGLE
183	Gt35	Jazz Gt.	EGT	67	62	0	27	1	SINGLE
184	Gt36	Pedal Steel	EGT	67	63	1	27	1	SINGLE
185	Gt37	Clean Gt.	EGT	67	64	0	28	1	SINGLE
186	Gt38	Chorus Gt.	EGT	67	65	1	28	2	SINGLE
187	Gt39	Mid Tone GTR	EGT	67	66	2	28	1	SINGLE
188	Gt40	Muted Gt.	EGT	67	67	0	29	1	SINGLE
189	Gt41	Funk Pop	EGT	67	68	1	29	1	SINGLE
190	Gt42	Funk Gt.2	EGT	67	69	2	29	1	SINGLE
191	Gt43	Jazz Man	EGT	67	70	3	29	2	SINGLE
192	Gt44	Overdrive Gt	DGT	67	71	0	30	2	SINGLE
193	Gt45	Guitar Pinch	DGT	67	72	1	30	1	SINGLE
194	Gt46	DistortionGt	DGT	67	73	0	31	2	SINGLE
195	Gt47	Feedback Gt.	DGT	67	74	1	31	2	SINGLE
196	Gt48	Dist Rtm GTR	DGT	67	75	2	31	1	SINGLE
197	Gt49	Gt.Harmonics	EGT	67	76	0	32	1	SINGLE
198	Gt50	Gt. Feedback	EGT	67	77	1	32	1	SINGLE
199	Gt51	Atmosphere	AGT	68	58	0	100	2	SINGLE
200	Gt52	Gt.FretNoise	AGT	68	88	0	121	1	SINGLE
201	Gt53	Gt.Cut Noise	AGT	68	89	1	121	1	SINGLE
202	Gt54	String Slap	AGT	68	90	2	121	1	SINGLE

[4] ORCH

No.		NAME	Category	Patch Select MSB = 87 LSB	Patch Select MSB = 87 PC	GM2 Patch Select MSB = 121 LSB	GM2 Patch Select MSB = 121 PC	Voice	Key Mode
203	Or01	RS Strings 1	STR	64	119	---	---	4	DUAL
204	Or02	RS Strings 2	STR	64	120	---	---	4	DUAL
205	Or03	RS Strings 3	STR	64	121	---	---	4	DUAL
206	Or04	RS Strings 4	STR	64	122	---	---	3	DUAL
207	Or05	RS Strings 5	STR	64	123	---	---	2	SINGLE
208	Or06	VeloStrings	STR	64	124	---	---	5	DUAL
209	Or07	SlowStrings1	STR	64	125	---	---	2	SINGLE
210	Or08	SlowStrings2	STR	64	126	---	---	2	SINGLE
211	Or09	Oct Strings	STR	64	127	---	---	2	SINGLE
212	Or10	Str Spic 1	STR	64	128	---	---	1	SINGLE
213	Or11	Str Spic 2	STR	65	1	---	---	2	DUAL
214	Or12	Tron Strings	STR	65	2	---	---	1	SINGLE
215	Or13	Dance Str	STR	65	3	---	---	1	SINGLE
216	Or14	LoFi Strings	STR	65	4	---	---	2	SINGLE
217	Or15	RS Orch 1	STR	65	5	---	---	3	SINGLE
218	Or16	RS Orch 2	STR	65	6	---	---	4	DUAL
219	Or17	HybrdStrings	STR	65	7	---	---	5	DUAL
220	Or18	JP Strings 1	STR	65	8	---	---	5	DUAL
221	Or19	JP Strings 2	STR	65	9	---	---	3	DUAL
222	Or20	JP Strings 3	STR	65	10	---	---	3	SINGLE
223	Or21	OB Strings 1	STR	65	11	---	---	2	SINGLE
224	Or22	OB Strings 2	STR	65	12	---	---	5	DUAL
225	Or23	SawStrings 1	STR	65	13	---	---	2	SINGLE
226	Or24	SawStrings 2	STR	65	14	---	---	6	DUAL
227	Or25	JUNO Strings	STR	65	15	---	---	2	SINGLE
228	Or26	AEx Orchstra	STR	65	16	---	---	6	DUAL
229	Or27	RS Violin 1	STR	65	17	---	---	2	DUAL
230	Or28	RS Violin 2	STR	65	18	---	---	2	SINGLE
231	Or29	Violin Marc	STR	65	19	---	---	1	SINGLE
232	Or30	RS Viola	STR	65	20	---	---	1	SINGLE
233	Or31	RS Cello 1	STR	65	21	---	---	3	DUAL
234	Or32	RS Cello 2	STR	65	22	---	---	2	SINGLE
235	Or33	Cello Spic	STR	65	23	---	---	1	SINGLE
236	Or34	RS Contrabas	STR	65	24	---	---	1	SINGLE
237	Or35	Trad Pizz	STR	65	25	---	---	1	SINGLE
238	Or36	RS Pizz	STR	65	26	---	---	5	DUAL
239	Or37	RS Harp	OCH	65	27	---	---	2	SINGLE
240	Or38	RS Oboe	WND	65	28	---	---	1	SINGLE
241	Or39	RS EnglshHrn	WND	65	29	---	---	1	SINGLE
242	Or40	RS Bassoon	WND	65	30	---	---	1	SINGLE
243	Or41	RS Clarinet	WND	65	31	---	---	1	SINGLE
244	Or42	RS Flute 1	FLT	65	32	---	---	1	SINGLE
245	Or43	RS Flute 2	FLT	65	33	---	---	2	SINGLE
246	Or44	Tron Flute	FLT	65	34	---	---	1	SINGLE
247	Or45	RS Piccolo	FLT	65	35	---	---	1	SINGLE
248	Or46	RS Calliope	FLT	65	36	---	---	3	SINGLE
249	Or47	RS Sicu Pipe	FLT	65	37	---	---	1	SINGLE
250	Or48	RS Blow	FLT	65	38	---	---	3	SINGLE
251	Or49	Club Hit	HIT	65	39	---	---	4	SINGLE
252	Or50	Back Hit	HIT	65	40	---	---	1	SINGLE
253	Or51	Techno Hit	HIT	65	41	---	---	1	SINGLE
254	Or52	Philly Hit	HIT	65	42	---	---	1	SINGLE
255	Or53	Violin	STR	67	94	0	41	2	SINGLE
256	Or54	Slow Violin	STR	67	95	1	41	1	SINGLE
257	Or55	Viola	STR	67	96	0	42	1	SINGLE
258	Or56	Cello	STR	67	97	0	43	2	SINGLE
259	Or57	Contrabass	STR	67	98	0	44	1	SINGLE
260	Or58	Tremolo Str	STR	67	99	0	45	2	SINGLE
261	Or59	PizzicatoStr	STR	67	100	0	46	1	SINGLE
262	Or60	Strings	STR	67	104	0	49	2	SINGLE
263	Or61	Orchestra	OCH	67	105	1	49	3	SINGLE
264	Or62	60s Strings	STR	67	106	2	49	2	SINGLE
265	Or63	Slow Strings	STR	67	107	0	50	2	SINGLE
266	Or64	Syn.Strings1	STR	67	108	0	51	2	SINGLE

No.		NAME	Category	Patch Select MSB = 87 LSB	Patch Select MSB = 87 PC	GM2 Patch Select MSB = 121 LSB	GM2 Patch Select MSB = 121 PC	Voice	Key Mode
267	Or65	Syn.Strings3	STR	67	109	1	51	2	SINGLE
268	Or66	OrchestraHit	HIT	67	117	0	56	2	SINGLE
269	Or67	Bass Hit	HIT	67	118	1	56	2	SINGLE
270	Or68	6th Hit	HIT	67	119	2	56	2	SINGLE
271	Or69	Euro Hit	HIT	67	120	3	56	2	SINGLE
272	Or70	Oboe	WND	68	16	0	69	1	SINGLE
273	Or71	English Horn	WND	68	17	0	70	1	SINGLE
274	Or72	Bassoon	WND	68	18	0	71	1	SINGLE
275	Or73	Clarinet	WND	68	19	0	72	1	SINGLE
276	Or74	Piccolo	FLT	68	20	0	73	1	SINGLE
277	Or75	Flute	FLT	68	21	0	74	1	SINGLE
278	Or76	Recorder	FLT	68	22	0	75	1	SINGLE
279	Or77	Pan Flute	FLT	68	23	0	76	1	SINGLE
280	Or78	Bottle Blow	FLT	68	24	0	77	2	SINGLE
281	Or79	Whistle	FLT	68	26	0	79	2	SINGLE
282	Or80	Ocarina	FLT	68	27	0	80	2	SINGLE
283	Or81	Fiddle	STR	68	73	0	111	1	SINGLE

[5] WORLD

No.		NAME	Category	Patch Select MSB = 87 LSB	Patch Select MSB = 87 PC	GM2 Patch Select MSB = 121 LSB	GM2 Patch Select MSB = 121 PC	Voice	Key Mode
284	Wr01	RS Sitar 1	PLK	65	43	---	---	1	SINGLE
285	Wr02	RS Sitar 2	PLK	65	44	---	---	2	SINGLE
286	Wr03	RS Shamisen	ETH	65	45	---	---	2	SINGLE
287	Wr04	RS Kalimba	ETH	65	46	---	---	1	SINGLE
288	Wr05	Jublag	ETH	65	47	---	---	1	SINGLE
289	Wr06	Tin Whistle	ETH	65	48	---	---	1	SINGLE
290	Wr07	RS Shaku	ETH	65	49	---	---	1	SINGLE
291	Wr08	ShakuBamboo	ETH	65	50	---	---	4	SINGLE
292	Wr09	Nay	ETH	65	51	---	---	2	SINGLE
293	Wr10	AEx CelticFl	ETH	65	52	---	---	2	DUAL
294	Wr11	Santur	PLK	67	36	0	16	1	SINGLE
295	Wr12	Harp	PLK	67	101	0	47	1	SINGLE
296	Wr13	Yang Qin	PLK	67	102	1	47	2	SINGLE
297	Wr14	Shakuhachi	ETH	68	25	0	78	1	SINGLE
298	Wr15	Sitar	PLK	68	65	0	105	1	SINGLE
299	Wr16	Sitar 2	PLK	68	66	1	105	2	SINGLE
300	Wr17	Banjo	FRT	68	67	0	106	1	SINGLE
301	Wr18	Shamisen	PLK	68	68	0	107	1	SINGLE
302	Wr19	Koto	PLK	68	69	0	108	2	SINGLE
303	Wr20	Taisho Koto	PLK	68	70	1	108	2	SINGLE
304	Wr21	Kalimba	PLK	68	71	0	109	1	SINGLE
305	Wr22	Bagpipe	ETH	68	72	0	110	2	SINGLE
306	Wr23	Shanai	ETH	68	74	0	112	1	SINGLE

[6] BRASS

No.		NAME	Category	Patch Select MSB = 87 LSB	Patch Select MSB = 87 PC	GM2 Patch Select MSB = 121 LSB	GM2 Patch Select MSB = 121 PC	Voice	Key Mode
307	Br01	RS Brass 1	BRS	65	53	---	---	8	DUAL
308	Br02	RS Brass 2	BRS	65	54	---	---	2	SINGLE
309	Br03	RS Brass 3	BRS	65	55	---	---	4	SINGLE
310	Br04	RS Brass 4	BRS	65	56	---	---	2	SINGLE
311	Br05	RS Brass 5	BRS	65	57	---	---	2	SINGLE
312	Br06	Tp&Tb Sect 1	BRS	65	58	---	---	2	SINGLE
313	Br07	Tp&Tb Sect 2	BRS	65	59	---	---	2	SINGLE
314	Br08	Tp Sect	BRS	65	60	---	---	1	SINGLE
315	Br09	Tb Sect	BRS	65	61	---	---	1	SINGLE
316	Br10	Brass sfz	BRS	65	62	---	---	2	SINGLE
317	Br11	St.Sax Sect	BRS	65	63	---	---	2	SINGLE
318	Br12	AEx UniTp+Tb	BRS	65	64	---	---	2	DUAL
319	Br13	F.HornSect 1	BRS	65	65	---	---	1	SINGLE
320	Br14	F.HornSect 2	BRS	65	66	---	---	2	DUAL
321	Br15	Wide FrHorns	BRS	65	67	---	---	2	SINGLE
322	Br16	Str + Horns	BRS	65	68	---	---	2	SINGLE
323	Br17	Orch Brass 1	BRS	65	69	---	---	2	SINGLE
324	Br18	Orch Brass 2	BRS	65	70	---	---	2	SINGLE
325	Br19	St.OrchBrs 1	BRS	65	71	---	---	2	SINGLE
326	Br20	St.OrchBrs 2	BRS	65	72	---	---	4	SINGLE
327	Br21	St.OrchBrs 3	BRS	65	73	---	---	4	SINGLE
328	Br22	Henry IV	BRS	65	74	---	---	4	SINGLE
329	Br23	Oct Brass	BRS	65	75	---	---	2	SINGLE
330	Br24	Power Saws	SBR	65	76	---	---	3	DUAL
331	Br25	RS Saw Brs 1	SBR	65	77	---	---	6	DUAL
332	Br26	RS Saw Brs 2	SBR	65	78	---	---	6	DUAL
333	Br27	RS OctSynBrs	SBR	65	79	---	---	6	DUAL
334	Br28	Soft SynBrs	SBR	65	80	---	---	4	DUAL
335	Br29	Deep SynBrs	SBR	65	81	---	---	4	DUAL
336	Br30	RS Velo Brs	SBR	65	82	---	---	2	SINGLE
337	Br31	JP Saw Brs	SBR	65	83	---	---	4	DUAL
338	Br32	OB Brass	SBR	65	84	---	---	5	DUAL
339	Br33	LA Brass	SBR	65	85	---	---	4	SINGLE
340	Br34	BPF Brass	SBR	65	86	---	---	4	DUAL
341	Br35	Dist SqrBrs	SBR	65	87	---	---	2	SINGLE
342	Br36	Soaring Horn	SBR	65	88	---	---	4	SINGLE
343	Br37	RS Trumpet 1	BRS	65	89	---	---	1	SINGLE
344	Br38	RS Trumpet 2	BRS	65	90	---	---	1	SINGLE
345	Br39	Bright Tp	BRS	65	91	---	---	2	SINGLE
346	Br40	Flugel Horn	BRS	65	92	---	---	1	SINGLE
347	Br41	Dual Tp	BRS	65	93	---	---	2	SINGLE
348	Br42	MuteTrumpt 1	BRS	65	94	---	---	1	SINGLE
349	Br43	MuteTrumpt 2	BRS	65	95	---	---	1	SINGLE
350	Br44	RS Tb 1	BRS	65	96	---	---	1	SINGLE
351	Br45	RS Tb 2	BRS	65	97	---	---	1	SINGLE
352	Br46	RS Tuba	BRS	65	98	---	---	1	SINGLE
353	Br47	RS F.Horn	BRS	65	99	---	---	1	SINGLE
354	Br48	RS Sop Sax	SAX	65	100	---	---	1	SINGLE
355	Br49	RS Alto Sax	SAX	65	101	---	---	1	SINGLE
356	Br50	AltoSax Sft	SAX	65	102	---	---	1	SINGLE
357	Br51	Honky Tenor	SAX	65	103	---	---	1	SINGLE
358	Br52	RS Tnr Sax	SAX	65	104	---	---	2	SINGLE
359	Br53	Blown Tenor	SAX	65	105	---	---	1	SINGLE
360	Br54	RS Bari Sax	SAX	65	106	---	---	1	SINGLE
361	Br55	Trumpet	BRS	67	121	0	57	2	SINGLE
362	Br56	Dark Trumpet	BRS	67	122	1	57	1	SINGLE
363	Br57	Trombone	BRS	67	123	0	58	1	SINGLE
364	Br58	Trombone 2	BRS	67	124	1	58	1	SINGLE
365	Br59	Bright Tb	BRS	67	125	2	58	1	SINGLE
366	Br60	Tuba	BRS	67	126	0	59	1	SINGLE
367	Br61	MutedTrumpet	BRS	67	127	0	60	1	SINGLE
368	Br62	MuteTrumpet2	BRS	67	128	1	60	1	SINGLE
369	Br63	French Horns	BRS	68	1	0	61	1	SINGLE
370	Br64	Fr.Horn 2	BRS	68	2	1	61	2	SINGLE
371	Br65	Brass 1	BRS	68	3	0	62	2	SINGLE
372	Br66	Brass 2	BRS	68	4	1	62	2	SINGLE
373	Br67	Synth Brass1	SBR	68	5	0	63	2	SINGLE
374	Br68	JP Brass	SBR	68	6	1	63	2	SINGLE
375	Br69	Oct SynBrass	SBR	68	7	2	63	2	SINGLE
376	Br70	Jump Brass	SBR	68	8	3	63	1	SINGLE
377	Br71	Synth Brass2	SBR	68	9	0	64	2	SINGLE
378	Br72	SynBrass sfz	SBR	68	10	1	64	2	SINGLE
379	Br73	Velo Brass 1	SBR	68	11	2	64	2	SINGLE
380	Br74	Soprano Sax	SAX	68	12	0	65	1	SINGLE
381	Br75	Alto Sax	SAX	68	13	0	66	1	SINGLE
382	Br76	Tenor Sax	SAX	68	14	0	67	1	SINGLE
383	Br77	Baritone Sax	SAX	68	15	0	68	1	SINGLE

[7] VOCAL &PAD

No.		NAME	Category	Patch Select MSB = 87 LSB	Patch Select MSB = 87 PC	GM2 Patch Select MSB = 121 LSB	GM2 Patch Select MSB = 121 PC	Voice	Key Mode
384	Vo01	Jazz Scat	VOX	65	107	---	---	1	SINGLE
385	Vo02	RS Vox Oohs	VOX	65	108	---	---	1	SINGLE
386	Vo03	FemMm Choir	VOX	65	109	---	---	1	SINGLE
387	Vo04	RS Choir	VOX	65	110	---	---	2	SINGLE
388	Vo05	St.ChoirAhs	VOX	65	111	---	---	4	SINGLE
389	Vo06	SH-2000 Vox	VOX	65	112	---	---	1	SINGLE
390	Vo07	RS SynVox 1	VOX	65	113	---	---	2	SINGLE
391	Vo08	FM Vox	VOX	65	114	---	---	1	SINGLE
392	Vo09	Vox Pad	VOX	65	115	---	---	2	SINGLE
393	Vo10	ChaosChoir 1	VOX	65	116	---	---	8	DUAL

No.		NAME	Category	Patch Select MSB = 87 LSB	Patch Select MSB = 87 PC	GM2 Patch Select MSB = 121 LSB	GM2 Patch Select MSB = 121 PC	Voice	Key Mode
394	Vo11	ChaosChoir 2	VOX	65	117	---	---	7	DUAL
395	Vo12	AEx StackVox	VOX	65	118	---	---	4	DUAL
396	Vo13	Heaven Pad	SPD	65	119	---	---	2	SINGLE
397	Vo14	D-50 Retour	SPD	65	120	---	---	4	SINGLE
398	Vo15	Warm Sqr Pad	SPD	65	121	---	---	3	SINGLE
399	Vo16	Hollow Pad	SPD	65	122	---	---	5	DUAL
400	Vo17	RS Hollow	SPD	65	123	---	---	8	DUAL
401	Vo18	JP8 Hollow	SPD	65	124	---	---	4	SINGLE
402	Vo19	JP8Haunting	SPD	65	125	---	---	4	SINGLE
403	Vo20	OB2 Pad 1	SPD	65	126	---	---	2	SINGLE
404	Vo21	OB2 Pad 2	SPD	65	127	---	---	1	SINGLE
405	Vo22	Saw Sweep 1	SPD	65	128	---	---	3	SINGLE
406	Vo23	Saw Sweep 2	SPD	66	1	---	---	2	SINGLE
407	Vo24	Saw Sweep 3	SPD	66	2	---	---	3	SINGLE
408	Vo25	Soft Pad 1	SPD	66	3	---	---	3	DUAL
409	Vo26	Soft Pad 2	SPD	66	4	---	---	1	SINGLE
410	Vo27	Oct SynStr	SPD	66	5	---	---	5	DUAL
411	Vo28	Stacked Pad	SPD	66	6	---	---	2	SINGLE
412	Vo29	RS Saw Pad	BPD	66	7	---	---	4	SINGLE
413	Vo30	SuperJupiter	BPD	66	8	---	---	4	SINGLE
414	Vo31	ReverseSweep	BPD	66	9	---	---	2	SINGLE
415	Vo32	RS Atmos	BPD	66	10	---	---	5	DUAL
416	Vo33	RS Combing	BPD	66	11	---	---	4	SINGLE
417	Vo34	Comb Pad	BPD	66	12	---	---	4	SINGLE
418	Vo35	Saws Strobe	BPD	66	13	---	---	8	DUAL
419	Vo36	Star Dust	BPD	66	14	---	---	4	SINGLE
420	Vo37	RS Wind Pad	BPD	66	15	---	---	7	DUAL
421	Vo38	Shakupad	BPD	66	16	---	---	3	SINGLE
422	Vo39	Sweep Stack	BPD	66	17	---	---	4	SINGLE
423	Vo40	Reso Pad	BPD	66	18	---	---	2	SINGLE
424	Vo41	ForwardSweep	BPD	66	19	---	---	2	SINGLE
425	Vo42	Power Stack	BPD	66	20	---	---	3	DUAL
426	Vo43	DanceStack	BPD	66	21	---	---	5	DUAL
427	Vo44	Trance Pad	BPD	66	22	---	---	2	SINGLE
428	Vo45	RS Rave	BPD	66	23	---	---	5	DUAL
429	Vo46	AEx StackPad	BPD	66	24	---	---	6	DUAL
430	Vo47	Syn.Strings2	SPD	67	110	0	52	2	SINGLE
431	Vo48	Choir Aahs	VOX	67	111	0	53	2	SINGLE
432	Vo49	Chorus Aahs	VOX	67	112	1	53	2	SINGLE
433	Vo50	Voice Oohs	VOX	67	113	0	54	1	SINGLE
434	Vo51	Humming	VOX	67	114	1	54	2	SINGLE
435	Vo52	SynVox	VOX	67	115	0	55	2	SINGLE
436	Vo53	Analog Voice	VOX	67	116	1	55	1	SINGLE
437	Vo54	Warm Pad	SPD	68	45	0	90	1	SINGLE
438	Vo55	Sine Pad	SPD	68	46	1	90	2	SINGLE
439	Vo56	Space Voice	VOX	68	48	0	92	2	SINGLE
440	Vo57	Itopia	VOX	68	49	1	92	2	SINGLE
441	Vo58	Bowed Glass	SPD	68	50	0	93	3	SINGLE
442	Vo59	Metal Pad	BPD	68	51	0	94	3	SINGLE
443	Vo60	Halo Pad	BPD	68	52	0	95	2	SINGLE
444	Vo61	Sweep Pad	SPD	68	53	0	96	1	SINGLE
445	Vo62	Soundtrack	SPD	68	55	0	98	2	SINGLE
446	Vo63	Echo Drops	BPD	68	61	0	103	1	SINGLE
447	Vo64	Echo Bell	BPD	68	62	1	103	2	SINGLE
448	Vo65	Echo Pan	BPD	68	63	2	103	2	SINGLE
449	Vo66	Star Theme	BPD	68	64	0	104	2	SINGLE

[8] SYNTH

No.		NAME	Category	Patch Select MSB = 87 LSB	Patch Select MSB = 87 PC	GM2 Patch Select MSB = 121 LSB	GM2 Patch Select MSB = 121 PC	Voice	Key Mode
450	Sy01	RS SawLead 1	HLD	66	25	---	---	2	SINGLE
451	Sy02	RS SawLead 2	HLD	66	26	---	---	4	DUAL
452	Sy03	RS SawLead 3	HLD	66	27	---	---	2	SINGLE
453	Sy04	MG Lead 1	HLD	66	28	---	---	1	SINGLE
454	Sy05	MG Lead 2	HLD	66	29	---	---	1	SINGLE
455	Sy06	MG Lead 3	HLD	66	30	---	---	1	SINGLE
456	Sy07	MG Lead 4	HLD	66	31	---	---	1	SINGLE
457	Sy08	PM Lead	HLD	66	32	---	---	1	SINGLE
458	Sy09	Sqr&Saw Ld	HLD	66	33	---	---	4	SINGLE
459	Sy10	800 Lead	HLD	66	34	---	---	1	SINGLE
460	Sy11	Homey Lead	HLD	66	35	---	---	1	SINGLE
461	Sy12	D-50 FatSaw	HLD	66	36	---	---	2	SINGLE
462	Sy13	P5 Saw	HLD	66	37	---	---	2	SINGLE
463	Sy14	MG Saw	HLD	66	38	---	---	1	SINGLE
464	Sy15	OB Saw	HLD	66	39	---	---	1	SINGLE
465	Sy16	Waspy Synth	HLD	66	40	---	---	2	SINGLE
466	Sy17	Naked Cheese	HLD	66	41	---	---	1	SINGLE
467	Sy18	Velo Cheese	HLD	66	42	---	---	3	SINGLE
468	Sy19	Spectrum	HLD	66	43	---	---	1	SINGLE
469	Sy20	RS Sqr Wave	HLD	66	44	---	---	1	SINGLE
470	Sy21	OB Lead	SLD	66	45	---	---	2	SINGLE
471	Sy22	Shmoog	SLD	66	46	---	---	2	SINGLE
472	Sy23	RS Theramax	SLD	66	47	---	---	1	SINGLE
473	Sy24	JD Triangle	SLD	66	48	---	---	1	SINGLE
474	Sy25	Sine	SLD	66	49	---	---	1	SINGLE
475	Sy26	Twin Sine	SLD	66	50	---	---	2	SINGLE
476	Sy27	Rndm Ending	PLS	66	51	---	---	2	SINGLE
477	Sy28	Rndm Pad	PLS	66	52	---	---	3	SINGLE
478	Sy29	Etherality	PLS	66	53	---	---	4	SINGLE
479	Sy30	Saw Impulse	PLS	66	54	---	---	3	SINGLE
480	Sy31	LFO Pad	PLS	66	55	---	---	4	SINGLE
481	Sy32	RS Strobe	PLS	66	56	---	---	6	DUAL
482	Sy33	Step Pad	PLS	66	57	---	---	4	SINGLE
483	Sy34	RndmFltrChrd	PLS	66	58	---	---	4	SINGLE
484	Sy35	Slicer	PLS	66	59	---	---	5	DUAL
485	Sy36	Sugar Key	SYN	66	60	---	---	2	SINGLE
486	Sy37	Bell Sugar	SYN	66	61	---	---	3	SINGLE
487	Sy38	BriteSawKey	SYN	66	62	---	---	2	SINGLE
488	Sy39	RS WireKeys	SYN	66	63	---	---	3	SINGLE
489	Sy40	DualWireKeys	SYN	66	64	---	---	5	DUAL
490	Sy41	Trance Keys	SYN	66	65	---	---	3	SINGLE
491	Sy42	Time Warp	TEK	66	66	---	---	3	SINGLE
492	Sy43	Riff the 5th	TEK	66	67	---	---	2	SINGLE
493	Sy44	Seq Pulse	TEK	66	68	---	---	2	SINGLE
494	Sy45	Chord Maj7	TEK	66	69	---	---	4	SINGLE
495	Sy46	Just Before	FX	66	70	---	---	4	SINGLE
496	Sy47	Square Wave	HLD	68	28	0	81	2	SINGLE
497	Sy48	MG Square	HLD	68	29	1	81	1	SINGLE
498	Sy49	2600 Sine	HLD	68	30	2	81	1	SINGLE
499	Sy50	Saw Wave	HLD	68	31	0	82	2	SINGLE
500	Sy51	OB2 Saw	HLD	68	32	1	82	1	SINGLE
501	Sy52	Doctor Solo	HLD	68	33	2	82	2	SINGLE
502	Sy53	Natural Lead	HLD	68	34	3	82	2	SINGLE
503	Sy54	SequencedSaw	HLD	68	35	4	82	2	SINGLE
504	Sy55	Syn.Calliope	SLD	68	36	0	83	2	SINGLE
505	Sy56	Chiffer Lead	SLD	68	37	0	84	2	SINGLE
506	Sy57	Charang	HLD	68	38	0	85	2	SINGLE
507	Sy58	Wire Lead	HLD	68	39	1	85	2	SINGLE
508	Sy59	Solo Vox	SLD	68	40	0	86	2	SINGLE
509	Sy60	5th Saw Wave	HLD	68	41	0	87	2	SINGLE
510	Sy61	Bass & Lead	HLD	68	42	0	88	2	SINGLE
511	Sy62	Delayed Lead	HLD	68	43	1	88	2	SINGLE
512	Sy63	Fantasia	SYN	68	44	0	89	2	SINGLE
513	Sy64	Polysynth	SYN	68	47	0	91	2	SINGLE
514	Sy65	Ice Rain	SYN	68	54	0	97	2	SINGLE
515	Sy66	Brightness	SYN	68	59	0	101	2	SINGLE
516	Sy67	Goblin	PLS	68	60	0	102	2	SINGLE
517	Sy68	Breath Noise	FX	68	91	0	122	1	SINGLE
518	Sy69	Fl.Key Click	FX	68	92	1	122	1	SINGLE

[9] BASS

No.		NAME	Category	Patch Select MSB = 87 LSB	Patch Select MSB = 87 PC	GM2 Patch Select MSB = 121 LSB	GM2 Patch Select MSB = 121 PC	Voice	Key Mode
519	Bs01	RS Ac.Bass 1	BS	66	71	---	---	2	SINGLE
520	Bs02	RS Ac.Bass 2	BS	66	72	---	---	2	SINGLE
521	Bs03	Upright Bs	BS	66	73	---	---	2	SINGLE
522	Bs04	RS Fng Bs 1	BS	66	74	---	---	4	DUAL
523	Bs05	RS Fng Bs 2	BS	66	75	---	---	2	SINGLE
524	Bs06	RS Fng Bs 3	BS	66	76	---	---	2	SINGLE
525	Bs07	RS Jazz Bs	BS	66	77	---	---	2	SINGLE
526	Bs08	Bright Bass	BS	66	78	---	---	1	SINGLE
527	Bs09	RS Rock Bs	BS	66	79	---	---	2	SINGLE
528	Bs10	RS FretlsBs1	BS	66	80	---	---	2	SINGLE
529	Bs11	RS FretlsBs2	BS	66	81	---	---	2	SINGLE
530	Bs12	Mr.Smooth	BS	66	82	---	---	2	SINGLE
531	Bs13	RS Slap Bs 1	BS	66	83	---	---	1	SINGLE
532	Bs14	RS Slap Bs 2	BS	66	84	---	---	2	SINGLE
533	Bs15	Unison Slap	BS	66	85	---	---	2	SINGLE
534	Bs16	AEx FingerBs	BS	66	86	---	---	3	DUAL
535	Bs17	MC202 Bass	SBS	66	87	---	---	1	SINGLE
536	Bs18	House Bass 1	SBS	66	88	---	---	1	SINGLE
537	Bs19	SH101 Bass 1	SBS	66	89	---	---	1	SINGLE
538	Bs20	SH101 Bass 2	SBS	66	90	---	---	1	SINGLE
539	Bs21	Dark Bass	SBS	66	91	---	---	2	SINGLE
540	Bs22	Smooth Bass	SBS	66	92	---	---	2	SINGLE
541	Bs23	Low Bass	SBS	66	93	---	---	2	SINGLE
542	Bs24	Deep Bass	SBS	66	94	---	---	3	SINGLE
543	Bs25	SH DullBass	SBS	66	95	---	---	2	SINGLE
544	Bs26	Square Bass	SBS	66	96	---	---	2	SINGLE
545	Bs27	Jungle Bass	SBS	66	97	---	---	1	SINGLE
546	Bs28	Organ Bass	SBS	66	98	---	---	1	SINGLE
547	Bs29	Garage Bass	SBS	66	99	---	---	1	SINGLE
548	Bs30	Attack Bass	SBS	66	100	---	---	5	DUAL
549	Bs31	House Bass 2	SBS	66	101	---	---	1	SINGLE
550	Bs32	RS SynBass 1	SBS	66	102	---	---	2	SINGLE
551	Bs33	SH-2 Bass	SBS	66	103	---	---	2	SINGLE
552	Bs34	MG Punch Bs	SBS	66	104	---	---	2	SINGLE
553	Bs35	MG Lite Bs	SBS	66	105	---	---	2	SINGLE
554	Bs36	RS SynBass 2	SBS	66	106	---	---	3	SINGLE
555	Bs37	FatTB Bass	SBS	66	107	---	---	2	SINGLE
556	Bs38	TB Bass	SBS	66	108	---	---	1	SINGLE
557	Bs39	PopSynthBass	SBS	66	109	---	---	2	SINGLE
558	Bs40	Acid TB Bs	SBS	66	110	---	---	1	SINGLE
559	Bs41	TB Dist Saw	SBS	66	111	---	---	1	SINGLE
560	Bs42	RS SynBass 3	SBS	66	112	---	---	2	DUAL
561	Bs43	Mini Bass	SBS	66	113	---	---	1	SINGLE
562	Bs44	JUNO Bass 1	SBS	66	114	---	---	1	SINGLE
563	Bs45	JUNO Bass 2	SBS	66	115	---	---	1	SINGLE
564	Bs46	MG Bass 1	SBS	66	116	---	---	2	SINGLE
565	Bs47	MG Bass 2	SBS	66	117	---	---	2	SINGLE
566	Bs48	Unison Bs 1	SBS	66	118	---	---	2	SINGLE
567	Bs49	Unison Bs 2	SBS	66	119	---	---	3	SINGLE
568	Bs50	Unison Bs 3	SBS	66	120	---	---	3	SINGLE
569	Bs51	Unison Bs 4	SBS	66	121	---	---	2	SINGLE
570	Bs52	Unison Bs 5	SBS	66	122	---	---	4	SINGLE
571	Bs53	Detune Bass	SBS	66	123	---	---	3	SINGLE
572	Bs54	AEx Synth Bs	SBS	66	124	---	---	3	DUAL
573	Bs55	Acoustic Bs.	BS	67	78	0	33	2	SINGLE
574	Bs56	Fingered Bs.	BS	67	79	0	34	1	SINGLE
575	Bs57	Finger Slap	BS	67	80	1	34	2	SINGLE
576	Bs58	Picked Bass	BS	67	81	0	35	1	SINGLE
577	Bs59	Fretless Bs.	BS	67	82	0	36	1	SINGLE
578	Bs60	Slap Bass 1	BS	67	83	0	37	1	SINGLE
579	Bs61	Slap Bass 2	BS	67	84	0	38	2	SINGLE
580	Bs62	Synth Bass 1	SBS	67	85	0	39	1	SINGLE
581	Bs63	SynthBass101	SBS	67	86	1	39	1	SINGLE
582	Bs64	Acid Bass	SBS	67	87	2	39	1	SINGLE
583	Bs65	Clavi Bass	SBS	67	88	3	39	2	SINGLE
584	Bs66	Hammer	SBS	67	89	4	39	2	SINGLE
585	Bs67	Synth Bass 2	SBS	67	90	0	40	2	SINGLE
586	Bs68	Beef FM Bass	SBS	67	91	1	40	2	SINGLE
587	Bs69	RubberBass 2	SBS	67	92	2	40	2	SINGLE
588	Bs70	Attack Pulse	SBS	67	93	3	40	1	SINGLE

[0] RHYTHM & SFX

No.		NAME	Category	Patch Select MSB = 87 LSB	Patch Select MSB = 87 PC	GM2 Patch Select MSB = 121 LSB	GM2 Patch Select MSB = 121 PC	Voice	Key Mode
	Rh01–Rh20: Rhythm set list (p. 116)								
589	Rh21	RS SteelDrum	PRC	66	125	---	---	1	SINGLE
590	Rh22	W.Chime Down	PRC	66	126	---	---	1	SINGLE
591	Rh23	Nz & SawHit	SFX	66	127	---	---	2	SINGLE
592	Rh24	NylonGtr Nz	SFX	66	128	---	---	1	SINGLE
593	Rh25	Timpani	PRC	67	103	0	48	1	SINGLE
594	Rh26	Agogo	PRC	68	76	0	114	1	SINGLE
595	Rh27	Woodblock	PRC	68	78	0	116	1	SINGLE
596	Rh28	Castanets	PRC	68	79	1	116	1	SINGLE
597	Rh29	Taiko	PRC	68	80	0	117	1	SINGLE
598	Rh30	Concert BD	PRC	68	81	1	117	1	SINGLE
599	Rh31	Melo. Tom 1	PRC	68	82	0	118	1	SINGLE
600	Rh32	Melo. Tom 2	PRC	68	83	1	118	1	SINGLE
601	Rh33	Synth Drum	PRC	68	84	0	119	2	SINGLE
602	Rh34	808 Tom	PRC	68	85	1	119	2	SINGLE
603	Rh35	Elec Perc	PRC	68	86	2	119	1	SINGLE
604	Rh36	Reverse Cym.	PRC	68	87	0	120	1	SINGLE
605	Rh37	Seashore	SFX	68	93	0	123	1	SINGLE
606	Rh38	Rain	SFX	68	94	1	123	1	SINGLE
607	Rh39	Thunder	SFX	68	95	2	123	1	SINGLE
608	Rh40	Wind	SFX	68	96	3	123	1	SINGLE
609	Rh41	Stream	SFX	68	97	4	123	2	SINGLE
610	Rh42	Bubble	SFX	68	98	5	123	2	SINGLE
611	Rh43	Bird	SFX	68	99	0	124	2	SINGLE
612	Rh44	Dog	SFX	68	100	1	124	1	SINGLE
613	Rh45	Horse-Gallop	SFX	68	101	2	124	1	SINGLE
614	Rh46	Bird 2	SFX	68	102	3	124	1	SINGLE
615	Rh47	Telephone 1	SFX	68	103	0	125	1	SINGLE
616	Rh48	Telephone 2	SFX	68	104	1	125	1	SINGLE
617	Rh49	DoorCreaking	SFX	68	105	2	125	1	SINGLE
618	Rh50	Door	SFX	68	106	3	125	1	SINGLE
619	Rh51	Scratch	SFX	68	107	4	125	1	SINGLE
620	Rh52	Wind Chimes	SFX	68	108	5	125	1	SINGLE
621	Rh53	Helicopter	SFX	68	109	0	126	1	SINGLE
622	Rh54	Car-Engine	SFX	68	110	1	126	1	SINGLE
623	Rh55	Car-Stop	SFX	68	111	2	126	1	SINGLE
624	Rh56	Car-Pass	SFX	68	112	3	126	1	SINGLE
625	Rh57	Car-Crash	SFX	68	113	4	126	2	SINGLE
626	Rh58	Siren	SFX	68	114	5	126	1	SINGLE
627	Rh59	Train	SFX	68	115	6	126	1	SINGLE
628	Rh60	Jetplane	SFX	68	116	7	126	2	SINGLE
629	Rh61	Starship	SFX	68	117	8	126	2	SINGLE
630	Rh62	Burst Noise	SFX	68	118	9	126	2	SINGLE
631	Rh63	Applause	SFX	68	119	0	127	2	SINGLE
632	Rh64	Laughing	SFX	68	120	1	127	1	SINGLE
633	Rh65	Screaming	SFX	68	121	2	127	1	SINGLE
634	Rh66	Punch	SFX	68	122	3	127	1	SINGLE
635	Rh67	Heart Beat	SFX	68	123	4	127	1	SINGLE
636	Rh68	Footsteps	SFX	68	124	5	127	1	SINGLE
637	Rh69	Gun Shot	SFX	68	125	0	128	1	SINGLE
638	Rh70	Machine Gun	SFX	68	126	1	128	1	SINGLE
639	Rh71	Lasergun	SFX	68	127	2	128	1	SINGLE
640	Rh72	Explosion	SFX	68	128	3	128	2	SINGLE

Ritme set lijst

		Rh01:Standard Kit (PC:001)		Voice	Rh02:Rock Kit (PC:002)		Voice	Rh03:Jazz Kit (PC:003)		Voice	Rh04:Brush Kit (PC:004)		Voice	Rh05:Orch Kit (PC:005)		Voice
	16	-----			-----			-----			-----			-----		
		-----			-----			-----			-----			-----		
	17	-----			-----			-----			-----			-----		
	18	-----			-----			-----			-----			-----		
	19	-----			-----			-----			-----			-----		
	20	-----			-----			-----			-----			-----		
	21	-----			-----			-----			-----			-----		
	22	-----			-----			-----			-----			-----		
	23	-----			-----			-----			-----			-----		
C1	24	-----			-----			-----			-----			Tubular-bell		1
	25	-----			-----			-----			-----			Tubular-bell		1
	26	-----			-----			-----			-----			Tubular-bell		1
	27	R&B Snr 1		2	RS Snr 3		2	Dry Snr 1		1	Dry Snr 2		1	Tubular-bell		1
	28	Sharp Kick		2	Old Kick		2	Sharp Kick		2	Mix Kick		1	Tubular-bell		1
		Old Kick		2	Sharp Kick		2	Mix Kick		1	JazzDryKick2		2	Tubular-bell		1
	29	RS Snr 4		2	RS Snr 4		2	Dry Snr 2		1	Jazz Rim		1	Tubular-bell		1
	30	OldSharpKick		2	RS Kick 1		2	JazzDryKick1		2	JazzDryKick1		2	Tubular-bell		1
	31	RS Snr 3		2	RS Snr 1		2	Brush Slap 1		1	RS Jazz Snr		1	Tubular-bell		1
	32	RS Kick 3		2	RS Kick 2		2	Jazz Kick 2		2	Jazz Kick 2		2	Tubular-bell		1
	33	RS PHH	[EXC1]	1	RS PHH	[EXC1]	1	Jazz PHH	[EXC1]	1	Brush PHH	[EXC1]	1	Tubular-bell		1
	34	RS Kick 1		2	Power Kick		1	Jazz Kick 3		2	Jazz Kick 1		1	Tubular-bell		1
	35	RS Kick 2		2	Hard Kick		3	JazzDryKick2		2	Jazz Kick 3		2	Concert BD		1
C2	36	RS Stick		2	RS Stick		2	Dry Stick 1		1	Brush Slap 2		3	Side Stick		1
	37	RS Snr 1		2	RS Snr 1		2	Jazz Rim		1	BrushSwirl 2		2	Concert Snr		1
	38	Ghost&Flm		2	Ghost&Flm		2	SnareGhost		1	Brush Slap 1		1	TR909 Clap 1		1
	39	RS Snr 2		2	Rock Snr		4	RS Jazz Snr		1	BrushSwirl 1		1	Concert Snr		1
	40	RS Tom L		1	RS Tom L		1	JazzTom L		1	Brush Tom L		3	Timpani		1
	41	RS CHH 3	[EXC1]	1	RS CHH 1	[EXC1]	1	RS CHH 1	[EXC1]	1	Brush CHH	[EXC1]	1	Timpani		1
	42	RS Tom L Flm		1	RS Tom L		1	JazzTomL/Flm		1	Brush Tom L		3	Timpani		1
	43	RS CHH 4	[EXC1]	1	RS CHH 2	[EXC1]	1	RS CHH 2	[EXC1]	1	Brush PHH	[EXC1]	1	Timpani		1
	44	RS Tom M		1	RS Tom M		1	JazzTom M		1	Brush Tom M		3	Timpani		1
	45	RS OHH 2	[EXC1]	1	RS OHH 1	[EXC1]	1	RS OHH 1	[EXC1]	1	Brush OHH	[EXC1]	1	Timpani		1
	46	RS Tom M Flm		1	RS Tom M		1	JazzTomM/Flm		1	Brush Tom M		3	Timpani		1
	47	RS Tom H		1	RS Tom H		1	JazzTom H		1	Brush Tom H		3	Timpani		1
C3	48	Crash Cym.3		2	Crash Cym.3		2	Jazz Crash		2	Brush Crash		1	Timpani		1
	49	RS Tom H Flm		1	RS Tom H		1	JazzTomH/Flm		1	Brush Tom H		3	Timpani		1
	50	Rock Ride 1		1	Rock Ride 3		1	Jazz Ride 1		1	Jazz Ride 1		1	Timpani		1
	51	ChinaCymbal2		2	ChinaCymbal2		2	ChinaCymbal1		1	ChinaCymbal1		1	Timpani		1
	52	Ride Bell 1		1	Rock Ride 2		1	Ride Bell 2		1	Ride Bell 1		1	Timpani		1
	53	Tambourine 1		1	Tambourine 1		1	Tambourine 1		1	Tambourine 3		1	Tambourine 3		1
	54	Splash Cym		1	ChinaCymbal2		2	Splash Cym		1	Splash Cym		1	Splash Cym		1
	55	Cowbell		1	Cowbell		1	Cowbell		1	Cowbell		1	ChinaCymbal2		2
	56	Rock Crash		2	Rock Crash		2	Crash Cym.2		1	Crash Cym.2		1	ConcertCym 1		1
	57	Vibraslap		1	Vibraslap		1	Vibraslap		1	Vibraslap		1	Rev.Cymbl 2		1
	58	Rock Ride 2		1	Ride Cymbal		1	Jazz Ride 2		1	Jazz Ride 2		1	ConcertCym 2		2
	59	Bongo High 2		1	Bongo High 2		1	Bongo High 2		1	Bongo High 2		1	SlowAtackCym		1
C4	60	Bongo Low 2		1	Bongo Low 2		1	Bongo Low 2		1	Bongo Low 2		1	SlowAtackCym		1
	61	Conga Hi Mt2	[EXC2]	1	Conga Hi Mt2	[EXC2]	1	Conga Hi Mt2	[EXC2]	1	Conga Hi Mt2	[EXC2]	1	Taiko		1
	62	CongHiOp/Slp	[EXC2]	1	CongHiOp/Slp	[EXC2]	1	CongHiOp/Slp	[EXC2]	1	CongHiOp/Slp	[EXC2]	1	CongHiOp/Slp		1
	63	CongLwOp/Slp		1	CongLwOp/Slp		1	CongLwOp/Slp		1	CongLwOp/Slp		1	CongLwOp/Slp		1
	64	Timbale Hi 2		1	Timbale Hi 2		1	Timbale Hi 2		1	Timbale Hi 2		1	Timbale Hi 2		1
	65	Timbale Lw 2		1	Timbale Lw 2		1	Timbale Lw 2		1	Timbale Lw 2		1	Timbale Lw 2		1
	66	Agogo		1	Agogo		1	Agogo		1	Agogo		1	Agogo		1
	67	Agogo		1	Agogo		1	Agogo		1	Agogo		1	Agogo		1
	68	Cabasa		1	Cabasa		1	Cabasa		1	Cabasa		1	Cabasa		1
	69	Maracas		1	Maracas		1	Maracas		1	Maracas		1	Maracas		1
	70	ShortWhistle	[EXC3]	1	ShortWhistle	[EXC3]	1	ShortWhistle	[EXC3]	1	ShortWhistle	[EXC3]	1	ShortWhistle	[EXC3]	1
	71	LongWhistle2	[EXC3]	1	LongWhistle2	[EXC3]	1	LongWhistle2	[EXC3]	1	LongWhistle2	[EXC3]	1	LongWhistle2	[EXC3]	1
C5	72	Guiro Short	[EXC4]	1	Guiro Sw		1	Guiro Sw		1	Guiro Sw		1	Cowbell		1
	73	Guiro Long	[EXC4]	1	Castanets 2		2	Castanets 2		2	Castanets 2		2	Vibraslap		1
	74	Claves		1	Claves		1	Claves		1	Claves		1	Claves		1
	75	Woodblock		1	Woodblock		1	Woodblock		1	Woodblock		1	Woodblock		1
	76	Woodblock		1	Woodblock		1	Woodblock		1	Woodblock		1	Woodblock		1
	77	Cuica Mute	[EXC5]	1	Cuica Sw		1	Cuica Sw		1	Cuica Sw		1	Castanets 2		2
	78	Cuica Open	[EXC5]	1	Shaker Sw		1	Shaker Sw		1	Shaker Sw		1	Cuica Sw		1
	79	Triangl Mt 1	[EXC6]	1	Triangl Mt 1	[EXC6]	1	Triangl Mt 1	[EXC6]	1	Triangl Mt 1	[EXC6]	1	Triangl Mt 1	[EXC6]	1
	80	Triangl Op 1	[EXC6]	1	Triangl Op 1	[EXC6]	1	Triangl Op 1	[EXC6]	1	Triangl Op 1	[EXC6]	1	Triangl Op 1	[EXC6]	1
	81	Shaker 1		1	Bell Tree		1	Bell Tree		1	Bell Tree		1	Shaker Sw		1
	82	Jingle Bell		1	Jingle Bell		1	Jingle Bell		1	Jingle Bell		1	Jingle Bell		1
	83	WindChimeDwn		1	WindChimeDwn		1	WindChimeDwn		1	WindChimeDwn		1	Bell Tree		1
C6	84	Castanets 2		2	W.ChimeShort		1	W.ChimeShort		1	W.ChimeShort		1	WindChimeDwn		1
	85	Surdo Mute	[EXC7]	1	Surdo Mute	[EXC7]	1	Surdo Mute	[EXC7]	1	Surdo Mute	[EXC7]	1	W.ChimeShort		1
	86	Surdo Open	[EXC7]	1	Surdo Open	[EXC7]	1	Surdo Open	[EXC7]	1	Surdo Open	[EXC7]	1	Bird 1		2
	87	FingerSnap		1	FingerSnap		1	FingerSnap		1	FingerSnap		1	Church Bell		1
	88	TR909 Clap 2		1	TR909 Clap 2		1	TR909 Clap 1		1	TR909 Clap 1		1	Church Bell		1
	89	Cheap Clap		1	TR808 Clap		1	TR808 Clap		1	TR808 Clap		1	FingerSnap		1
	90	Bass Hit		2	Bass Hit		2	Bass Hit		2	Bass Hit		2	TR909 Clap 2		1
	91	OrchestraHit		2	OrchestraHit		2	OrchestraHit		2	OrchestraHit		2	TR808 Clap		1
	92	6th Hit		2	6th Hit		2	6th Hit		2	6th Hit		2	OrchestraHit		2
	93	Euro Hit		2	Euro Hit		2	Applause		2	Applause		2	Applause		2
	94	Mtrnm Click		1	Mtrnm Click		1	Mtrnm Click		1	Mtrnm Click		1	Mtrnm Click		1
	95	Mtrnm Bell		1	Mtrnm Bell		1	Mtrnm Bell		1	Mtrnm Bell		1	Mtrnm Bell		1
C7	96	-----			-----			-----			-----			-----		
	97	-----			-----			-----			-----			-----		
	98	-----			-----			-----			-----			-----		
	99	-----			-----			-----			-----			-----		
	100	-----			-----			-----			-----			-----		

[EXC]: Percussie geluid met het zelfde nummer zal niet tegelijkertijd te horen zijn.

PC: Programma nummer

Rh01–Rh05: MSB=086, LSB=064

		Rh06:R&B/HHop Kit (PC:006)		Rh07:Techno Kit (PC:007)		Rh08:House Kit (PC:008)		Rh09:808&909 Kit (PC:009)		Rh10:Perc Menu (PC:010)	
			Voice		Voice		Voice		Voice		Voice
	16	-----		-----		-----		-----		-----	
		-----		-----		-----		-----		-----	
	17 18	-----		-----		-----		-----		-----	
	19 20	-----		-----		-----		-----		-----	
	21 22	-----		-----		-----		-----		-----	
	23	-----		-----		-----		-----		-----	
C1	24	-----		-----		-----		-----		-----	
	25	-----		-----		-----		-----		-----	
	26	-----		-----		-----		-----		-----	
	27	Dry Snr 2	1	Elec Snare 2	2	R&B Snr 2	2	House Snr	1	Mtrnm Click	1
	28	Sharp Kick	2	PlasticKick1	2	Old Kick	2	House Kick	2	Mtrnm Bell	1
		Old Kick	2	House Kick	2	House Kick	2	SH32 Kick	2	Scratch 1	1
	29 30	Jazz Rim	1	Elec Snare 1	1	TR808 Snr 2	1	Elec Snare 2	2	Scratch 2	1
	31	TR909 Kick 2	1	SH32 Kick	2	SH32 Kick	2	PlasticKick1	2	Scratch Push [EXC1]	1
	32	RS Jazz Snr	1	FInger Snr	1	Elec Snare 3	1	Elec Snare 3	1	Scratch Pull [EXC1]	1
	33	TechnoKick 1	2	TR909 Kick 1	1	TR909 Kick 2	1	TR808 Kick 1	1	ScratchPush2 [EXC2]	1
	34	RS PHH [EXC1]	1	TR909 PHH [EXC1]	2	TR909 PHH [EXC1]	2	TR909 PHH [EXC1]	2	ScratchPull2 [EXC2]	1
	35	R&B Kick 2	2	TR909 Kick 2	1	TechnoKick 1	2	TR808 Kick 2	1	Beam HiQ	1
C2	36	R&B Kick 1	2	TechnoKick 1	2	PlasticKick1	2	TR808 Kick 3	1	Taiko	1
	37	R&B Stick	3	TR909 Rim	1	Dry Stick 2	2	TR808 Rim	1	Surdo Mute [EXC3]	1
	38	R&B Snr 1	2	TR909 Snr 1	1	TR909 Snr 3	2	TR808 Snr 1	2	Surdo Open [EXC3]	1
	39	Cheap Clap	1	TR909 Clap 1	1	TR909 Clap 2	1	TR808 Clap	1	Bongo High 1	1
	40	R&B Snr 2	2	TR909 Snr 2	1	House Snr	1	TR808 Snr 2	1	Bongo Low 1	1
		R&B Tom L	1	TR909 Tom	1	TR909 Tom	1	TR808 Tom 2	1	Bongo High 2	1
	41 42	RS CHH 5 [EXC1]	1	TR909 CHH 2 [EXC1]	1	TR909 CHH 2 [EXC1]	1	TR808 CHH 1 [EXC1]	1	Bongo Low 2	1
	43	TR808 Kick 1	1	TR909 Tom	1	TR909 Tom	1	TR808 Tom	1	Conga Hi Mt [EXC4]	1
	44	RS CHH 6 [EXC1]	1	TR909 CHH 1 [EXC1]	1	TR909 CHH 1 [EXC1]	1	TR808 CHH 2 [EXC1]	1	CongaHi Open [EXC4]	1
	45	R&B Tom M	1	TR909 Tom	1	TR909 Tom	1	TR808 Tom 2	1	CongaLowOpen	1
	46	RS OHH 3 [EXC1]	1	TR909 OHH [EXC1]	1	TR909 OHH [EXC1]	1	TR808 OHH [EXC1]	1	Conga Hi Mt2 [EXC4]	1
	47	TR808 Kick 1	1	TR909 Tom	1	TR909 Tom	1	TR808 Tom	1	CongHiOp/Slp [EXC4]	1
C3	48	R&B Tom H	1	TR909 Tom	1	TR909 Tom	1	TR808 Tom 2	1	CongLwOp/Slp	1
	49	Crash Cym.3	2	TR909 Crash	1	TR909 Crash	1	TR808 Crash	1	TR808Conga 1	1
	50	TR808 Kick 1	1	TR909 Tom	1	TR909 Tom	1	TR808 Tom	1	Timbale Hi 1	1
	51	R&B Ride	1	TR909 Ride 1	1	TR909 Ride 2	1	TR909 Ride 3	1	Timbale Lw 1	1
	52	TR808 Crash	1	ChinaCymbal2	2	ChinaCymbal2	2	TR909 Splash	1	Timbale Hi 2	1
	53	TR909RideBl1	1	TR909RideBl2	1	TR909RideBl1	1	TR909RideBl2	1	Timbale Lw 2	1
	54	Tambourine 1	1	Tambourine 2	1	Tambourine 3	1	TR808Conga 1	1	Cuica Mute [EXC5]	1
	55	TR909 Splash	1	NoiseCymbal	1	TR909 Splash	1	TR909 Splash	1	Cuica Open [EXC5]	1
	56	TR808Cowbell	1	TR808Cowbell	1	Cowbell	1	TR808Cowbell	1	Cuica Sw	1
	57	TR909 Crash	1	TR808 Crash	1	TR808 Crash	1	TR808 Crash	1	Castanets	1
	58	Vibraslap	1	Vibraslap	1	Vibraslap	1	TR909 PHH [EXC1]	2	Castanets 2	2
	59	TR909 Ride 2	1	TR909 Ride 3	1	TR909 Ride 3	1	TR909 Kick 1	1	Tambourine 1	1
C4	60	Bongo High 2	1	Bongo High 2	1	Bongo High 2	1	TR909 Kick 2	1	Tambourine 2	1
	61	Bongo Low 2	1	Bongo Low 2	1	Bongo Low 2	1	TR909 Rim	1	Tambourine 3	1
	62	Conga Hi Mt2 [EXC2]	1	TR808Conga 1	1	Conga Hi Mt2 [EXC2]	1	TR909 Snr 1	1	Cabasa	1
	63	CongHiOp/Slp [EXC2]	1	CongHiOp/Slp	1	CongHiOp/Slp [EXC2]	1	TR909 Clap 2	1	Maracas	1
	64	CongLwOp/Slp	1	CongLwOp/Slp	1	CongLwOp/Slp	1	TR909 Snr 2	1	TR808Maracas	1
		Timbale Hi 2	1	Timbale Hi 2	1	Timbale Hi 2	1	TR909 Tom	1	Claves	1
	65 66	Timbale Lw 2	1	Timbale Lw 2	1	Timbale Lw 2	1	TR909 CHH 1 [EXC1]	1	TR808 Clave	1
	67	Agogo	1	Agogo	1	Agogo	1	TR909 Tom	1	Woodblock	1
	68	Agogo	1	Agogo	1	Agogo	1	TR909 CHH 2 [EXC1]	1	Woodblock	1
	69	Cabasa	1	Cabasa	1	Cabasa	1	TR909 Tom	1	Cowbell	1
	70	Maracas	1	TR808Maracas	1	Maracas	1	TR909 OHH [EXC1]	1	TR808Cowbell	1
	71	ShortWhistle [EXC3]	1	ShortWhistle [EXC3]	1	ShortWhistle [EXC3]	1	TR909 Tom	1	Vibraslap	1
C5	72	LongWhistle2 [EXC3]	1	LongWhistle2 [EXC3]	1	LongWhistle2 [EXC3]	1	TR909 Tom	1	Shaker 1 [EXC6]	1
	73	Shaker Sw	1	Cuica Sw	1	Guiro Short [EXC4]	1	TR909 Crash	1	Shaker 2 [EXC6]	1
	74	Cuica Sw	1	Shaker Sw	1	Guiro Long [EXC4]	1	TR909 Tom	1	Shaker Sw	1
	75	Castanets 2	2	TR808 Clave	1	Shaker 2	1	TR909 Ride 1	1	Guiro Short [EXC7]	1
	76	Triangl Mt 2 [EXC6]	1	Guiro Sw	1	Castanets	1	ChinaCymbal2	2	Guiro Long [EXC7]	1
		Triangl Op 2 [EXC6]	1	Castanets 2	2	TR808 Clave	1	TR909RideBl1	1	Guiro Sw	1
	77 78	Bell Tree	1	Triangl Mt 1 [EXC6]	1	Cuica Mute [EXC5]	1	TR808Maracas	1	Triangl Mt 1 [EXC8]	1
	79	Jingle Bell	1	Triangl Op 1 [EXC6]	1	Cuica Open [EXC5]	1	TR909 Splash	1	Triangl Op 1 [EXC8]	1
	80	WindChimeDwn	1	Jingle Bell	1	Bell Tree	1	TR808Cowbell	1	Triangl Mt 2 [EXC9]	1
	81	Surdo Mute [EXC7]	1	Surdo Mute [EXC7]	1	Surdo Mute [EXC7]	1	TR909 Crash	1	Triangl Op 2 [EXC9]	1
	82	Surdo Open [EXC7]	1	Surdo Open [EXC7]	1	Surdo Open [EXC7]	1	TR808 Clave	1	Agogo	1
	83	FingerSnap	1	FingerSnap	1	FingerSnap	1	TR909 Ride 2	1	Agogo	1
C6	84	TR909 Clap 2	1	TR909 Clap 2	1	TR909 Clap 1	1	NoiseCymbal	1	ShortWhistle [EXC10]	1
	85	TR808 Clap	1	TR808 Clap	1	TR808 Clap	1	TR909 Clap 1	1	Long Whistle [EXC10]	1
	86	TR909 Clap 1	1	Rev.909Crash	1	Rev.909Crash	1	TR909 Clap 2	1	LongWhistle2 [EXC10]	1
	87	ScratchPush2 [EXC8]	1	Rev.909 OHH	1	Rev.909 OHH	1	TR808 Clap	1	FingerSnap	1
	88	ScratchPull2 [EXC8]	1	Rev.909Kick2	1	Rev.909Kick2	1	Rev.909Kick2	1	Cheap Clap	1
		Scratch Push [EXC9]	1	Rev.909HClap	1	Rev.909HClap	1	Rev.909Crash	1	TR909 Clap 1	1
	89 90	Scratch Pull [EXC9]	1	Beam HiQ	1	Beam HiQ	1	Rev.909 OHH	1	TR909 Clap 2	1
	91	Scratch 2	1	Techno Hit	1	Techno Hit	1	Rev.909HClap	1	TR808 Clap	1
	92	Rev.909HClap	1	Bass Hit	2	Bass Hit	2	Square Click	1	Jingle Bell	1
	93	Philly Hit	1	6th Hit	2	6th Hit	2	High-Q	1	Bell Tree	1
	94	Siren	1	Euro Hit	2	Euro Hit	2	Beam HiQ	1	W.ChimeShort	1
	95	Mtrnm Click	1	MC500 Beep 2	1	MC500 Beep 2	1	MC500 Beep 2	1	WindChimeDwn	1
C7	96	Mtrnm Bell	1	MC500 Beep 1	1	MC500 Beep 1	1	MC500 Beep 1	1	Church Bell	1
	97	-----		-----		-----		-----		-----	
	98	-----		-----		-----		-----		-----	
	99	-----		-----		-----		-----		-----	
	100	-----		-----		-----		-----		-----	

[EXC]: Percussie geluid met het zelfde nummer zal niet tegelijkertijd te horen zijn.

PC: Programma nummer

Rh06–Rh10: MSB=086, LSB=064

Ritme set lijst

		Rh11:Drums Menu (PC:011)		Voice	Rh12:GM2 STANDARD (PC:001)		Voice	Rh13:GM2 ROOM (PC:009)		Voice	Rh14:GM2 POWER (PC:017)		Voice	Rh15:GM2 ELECTRIC (PC:025)		Voice
	16	-----			-----			-----			-----			-----		
	17	-----			-----			-----			-----			-----		
	18	-----			-----			-----			-----			-----		
	19	-----			-----			-----			-----			-----		
	20	-----			-----			-----			-----			-----		
	21	RS Kick 1		2	-----			-----			-----			-----		
	22	RS Kick 2		2	-----			-----			-----			-----		
	23	RS Kick 3		2	-----			-----			-----			-----		
C1	24	StandardKick		1	-----			-----			-----			-----		
	25	Jazz Kick 1		1	-----			-----			-----			-----		
	26	Jazz Kick 2		2	-----			-----			-----			-----		
	27	Jazz Kick 3		2	High-Q		1	High-Q		1	High-Q		1	High-Q		1
	28	JazzDryKick1		2	Slap		1	Slap		1	Slap		1	Slap		1
	29	JazzDryKick2		2	Scratch Push	[EXC7]	1	Scratch Push	[EXC7]	1	Scratch Push	[EXC7]	1	Scratch Push	[EXC7]	1
	30	Mix Kick		1	Scratch Pull	[EXC7]	1	Scratch Pull	[EXC7]	1	Scratch Pull	[EXC7]	1	Scratch Pull	[EXC7]	1
	31	Power Kick		1	Sticks		1	Sticks		1	Sticks		1	Sticks		1
	32	Hard Kick		3	Square Click		1	Square Click		1	Square Click		1	Square Click		1
	33	R&B Kick 1		2	Mtrnm Click		1	Mtrnm Click		1	Mtrnm Click		1	Mtrnm Click		1
	34	R&B Kick 2		2	Mtrnm Bell		1	Mtrnm Bell		1	Mtrnm Bell		1	Mtrnm Bell		1
	35	OldSharpKick		2	Mix Kick		1	Mix Kick		1	Mix Kick		1	Mix Kick		1
C2	36	Sharp Kick		2	StandardKick		1	StandardKick		1	Power Kick		1	Elec Kick		2
	37	Old Kick		2	Side Stick		1	Side Stick		1	Side Stick		1	Side Stick		1
	38	SH32 Kick		2	Standard Snr		1	Standard Snr		1	Dance Snare		1	Elec Snare 1		1
	39	TechnoKick 1		2	TR909 Clap 1		1	TR909 Clap 1		1	TR909 Clap 1		1	TR909 Clap 1		1
	40	TR909 Kick 1		1	Elec Snare 3		1	Elec Snare 3		1	Elec Snare 3		1	Elec Snare 2		2
	41	TR909 Kick 2		1	Real Tom 3		1	Room Tom 2		1	Rock Tom 2		1	Synth Drum		2
	42	Elec Kick		2	Close HiHat	[EXC1]	1	Close HiHat	[EXC1]	1	Close HiHat	[EXC1]	1	Close HiHat	[EXC1]	1
	43	TR808 Kick 1		1	Real Tom 3		1	Room Tom 2		1	Rock Tom 2		1	Synth Drum		2
	44	TR808 Kick 2		1	Standard PHH	[EXC1]	1	Standard PHH	[EXC1]	1	Standard PHH	[EXC1]	1	Standard PHH	[EXC1]	1
	45	TR808 Kick 3		1	Real Tom 2		1	Room Tom 1		1	Rock Tom 2		1	Synth Drum		2
	46	House Kick		2	Standard OHH	[EXC1]	1	Standard OHH	[EXC1]	1	Standard OHH	[EXC1]	1	Standard OHH	[EXC1]	1
	47	PlasticKick1		2	Real Tom 2		1	Room Tom 1		1	Rock Tom 2		1	Synth Drum		2
C3	48	PlasticKick2		1	Real Tom 1		1	Room Tom 1		1	Rock Tom 1		1	Synth Drum		2
	49	RS Snr 1		2	Crash Cym.1		1	Crash Cym.1		1	Crash Cym.1		1	Crash Cym.1		1
	50	RS Snr 2		2	Real Tom 1		1	Room Tom 1		1	Rock Tom 1		1	Synth Drum		2
	51	RS Snr 3		2	Ride Cymbal		1	Ride Cymbal		1	Ride Cymbal		1	Ride Cymbal		1
	52	RS Snr 4		2	ChinaCymbal1		1	ChinaCymbal1		1	ChinaCymbal1		1	Rev.Cymbl 1		1
	53	Standard Snr		1	Ride Bell 2		1	Ride Bell 2		1	Ride Bell 2		1	Ride Bell 2		1
	54	Rock Snr		4	Tambourine 3		1	Tambourine 3		1	Tambourine 3		1	Tambourine 3		1
	55	RS Jazz Snr		1	Splash Cym		1	Splash Cym		1	Splash Cym		1	Splash Cym		1
	56	Jazz Snr		1	Cowbell		1	Cowbell		1	Cowbell		1	Cowbell		1
	57	Brush Slap 1		1	Crash Cym.2		1	Crash Cym.2		1	Crash Cym.2		1	Crash Cym.2		1
	58	Brush Slap 2		3	Vibraslap		1	Vibraslap		1	Vibraslap		1	Vibraslap		1
	59	BrushSwirl 1		1	Ride Cymbal		1	Ride Cymbal		1	Ride Cymbal		1	Ride Cymbal		1
C4	60	BrushSwirl 2		2	Bongo High 1		1	Bongo High 1		1	Bongo High 1		1	Bongo High 1		1
	61	R&B Snr 1		2	Bongo Low 1		1	Bongo Low 1		1	Bongo Low 1		1	Bongo Low 1		1
	62	R&B Snr 2		2	Conga Hi Mt		1	Conga Hi Mt		1	Conga Hi Mt		1	Conga Hi Mt		1
	63	Dry Snr 1		1	CongaHi Open		1	CongaHi Open		1	CongaHi Open		1	CongaHi Open		1
	64	Dry Snr 2		1	CongaLowOpen		1	CongaLowOpen		1	CongaLowOpen		1	CongaLowOpen		1
	65	TR909 Snr 1		1	Timbale Hi 1		1	Timbale Hi 1		1	Timbale Hi 1		1	Timbale Hi 1		1
	66	TR909 Snr 2		1	Timbale Lw 1		1	Timbale Lw 1		1	Timbale Lw 1		1	Timbale Lw 1		1
	67	TR909 Snr 3		2	Agogo		1	Agogo		1	Agogo		1	Agogo		1
	68	TR808 Snr 1		2	Agogo		1	Agogo		1	Agogo		1	Agogo		1
	69	TR808 Snr 2		1	Cabasa		1	Cabasa		1	Cabasa		1	Cabasa		1
	70	House Snr		1	Maracas		1	Maracas		1	Maracas		1	Maracas		1
	71	Flnger Snr		1	ShortWhistle	[EXC2]	1	ShortWhistle	[EXC2]	1	ShortWhistle	[EXC2]	1	ShortWhistle	[EXC2]	1
C5	72	Dance Snare		1	Long Whistle	[EXC2]	1	Long Whistle	[EXC2]	1	Long Whistle	[EXC2]	1	Long Whistle	[EXC2]	1
	73	Elec Snare 1		1	Guiro Short	[EXC3]	1	Guiro Short	[EXC3]	1	Guiro Short	[EXC3]	1	Guiro Short	[EXC3]	1
	74	Elec Snare 2		2	Guiro Long	[EXC3]	1	Guiro Long	[EXC3]	1	Guiro Long	[EXC3]	1	Guiro Long	[EXC3]	1
	75	Elec Snare 3		1	Claves		1	Claves		1	Claves		1	Claves		1
	76	Jazz Rim		1	Woodblock		1	Woodblock		1	Woodblock		1	Woodblock		1
	77	RS Stick		2	Woodblock		1	Woodblock		1	Woodblock		1	Woodblock		1
	78	Dry Stick 1		1	Cuica Mute	[EXC4]	1	Cuica Mute	[EXC4]	1	Cuica Mute	[EXC4]	1	Cuica Mute	[EXC4]	1
	79	Dry Stick 2		2	Cuica Open	[EXC4]	1	Cuica Open	[EXC4]	1	Cuica Open	[EXC4]	1	Cuica Open	[EXC4]	1
	80	R&B Stick		3	Triangl Mt 1	[EXC5]	1	Triangl Mt 1	[EXC5]	1	Triangl Mt 1	[EXC5]	1	Triangl Mt 1	[EXC5]	1
	81	Sticks		1	Triangl Op 1	[EXC5]	1	Triangl Op 1	[EXC5]	1	Triangl Op 1	[EXC5]	1	Triangl Op 1	[EXC5]	1
	82	Side Stick		1	Shaker 1		1	Shaker 1		1	Shaker 1		1	Shaker 1		1
	83	TR909 Rim		1	Jingle Bell		1	Jingle Bell		1	Jingle Bell		1	Jingle Bell		1
C6	84	TR808 Rim		1	Bell Tree		1	Bell Tree		1	Bell Tree		1	Bell Tree		1
	85	RS CHH 1	[EXC1]	1	Castanets		1	Castanets		1	Castanets		1	Castanets		1
	86	RS CHH 2	[EXC1]	1	Surdo Mute	[EXC6]	1	Surdo Mute	[EXC6]	1	Surdo Mute	[EXC6]	1	Surdo Mute	[EXC6]	1
	87	RS CHH 3	[EXC1]	1	Surdo Open	[EXC6]	1	Surdo Open	[EXC6]	1	Surdo Open	[EXC6]	1	Surdo Open	[EXC6]	1
	88	RS CHH 4	[EXC1]	1	-----			-----			-----			-----		
	89	RS CHH 5	[EXC1]	1	-----			-----			-----			-----		
	90	RS CHH 6	[EXC1]	1	-----			-----			-----			-----		
	91	Close HiHat	[EXC1]	1	-----			-----			-----			-----		
	92	Brush CHH	[EXC1]	1	-----			-----			-----			-----		
	93	TR909 CHH 1	[EXC1]	1	-----			-----			-----			-----		
	94	TR909 CHH 2	[EXC1]	1	-----			-----			-----			-----		
	95	TR808 CHH 1	[EXC1]	1	-----			-----			-----			-----		
C7	96	TR808 CHH 2	[EXC1]	1	-----			-----			-----			-----		
	97	RS OHH 1	[EXC1]	1	-----			-----			-----			-----		
	98	RS OHH 2	[EXC1]	1	-----			-----			-----			-----		
	99	RS OHH 3	[EXC1]	1	-----			-----			-----			-----		
	100	Standard OHH	[EXC1]	1	-----			-----			-----			-----		
	101	Brush OHH	[EXC1]	1	-----			-----			-----			-----		
	102	TR909 OHH	[EXC1]	1	-----			-----			-----			-----		
	103	TR808 OHH	[EXC1]	1	-----			-----			-----			-----		
	104	RS PHH	[EXC1]	1	-----			-----			-----			-----		
	105	Jazz PHH	[EXC1]	1	-----			-----			-----			-----		
	106	Brush PHH	[EXC1]	1	-----			-----			-----			-----		
	107	TR909 PHH	[EXC1]	2	-----			-----			-----			-----		

[EXC]: Percussie geluid met het zelfde nummer zal niet tegelijkertijd te horen zijn.

PC: Programma nummer

Rh11: MSB=086, LSB=064

Rh12–Rh15: MSB=120, LSB=000

		Rh16:GM2 ANALOG (PC:026)		Voice	Rh17:GM2 JAZZ (PC:033)		Voice	Rh18:GM2 BRUSH (PC:041)		Voice	Rh19:GM2 ORCHSTRA (PC:049)		Voice	Rh20:GM2 SFX (PC:057)		Voice
	16	-----			-----			-----			-----			-----		
	17	-----			-----			-----			-----			-----		
	18	-----			-----			-----			-----			-----		
	19	-----			-----			-----			-----			-----		
	20	-----			-----			-----			-----			-----		
	21	-----			-----			-----			-----			-----		
	22	-----			-----			-----			-----			-----		
	23	-----			-----			-----			-----			-----		
C1	24	-----			-----			-----			-----			-----		
	25	-----			-----			-----			-----			-----		
	26	-----			-----			-----			-----			-----		
	27	High-Q		1	High-Q		1	High-Q		1	Close HiHat	[EXC1]	1	-----		
	28	Slap		1	Slap		1	Slap		1	Standard PHH	[EXC1]	1	-----		
	29	Scratch Push	[EXC7]	1	Scratch Push	[EXC7]	1	Scratch Push	[EXC7]	1	Standard OHH	[EXC1]	1	-----		
	30	Scratch Pull	[EXC7]	1	Scratch Pull	[EXC7]	1	Scratch Pull	[EXC7]	1	Ride Cymbal		1	-----		
	31	Sticks		1	Sticks		1	Sticks		1	Sticks		1	-----		
	32	Square Click		1	Square Click		1	Square Click		1	Square Click		1	-----		
	33	Mtrnm Click		1	Mtrnm Click		1	Mtrnm Click		1	Mtrnm Click		1	-----		
	34	Mtrnm Bell		1	Mtrnm Bell		1	Mtrnm Bell		1	Mtrnm Bell		1	-----		
	35	Mix Kick		1	Jazz Kick 2		2	Jazz Kick 2		2	Concert BD		1	-----		
C2	36	TR808 Kick 1		1	Jazz Kick 1		1	Jazz Kick 1		1	ConcertBD Mt		1	-----		
	37	TR808 Rim		1	Side Stick		1	Side Stick		1	Side Stick		1	-----		
	38	TR808 Snr 2		1	Jazz Snr		1	BrushSwirl 2		2	Concert Snr		1	-----		
	39	TR909 Clap 1		1	TR909 Clap 1		1	Brush Slap 1		1	Castanets		1	High-Q		1
	40	Elec Snare 3		1	Elec Snare 3		1	BrushSwirl 1		1	Concert Snr		1	Slap		1
	41	TR808 Tom 2		1	Real Tom 3		1	Real Tom 3		1	Timpani		1	Scratch Push	[EXC7]	1
	42	TR808 CHH 2	[EXC1]	1	Close HiHat	[EXC1]	1	Brush CHH	[EXC1]	1	Timpani		1	Scratch Pull	[EXC7]	1
	43	TR808 Tom 2		1	Real Tom 3		1	Real Tom 3		1	Timpani		1	Sticks		1
	44	TR808 CHH 1	[EXC1]	1	Standard PHH	[EXC1]	1	Brush PHH	[EXC1]	1	Timpani		1	Square Click		1
	45	TR808 Tom 2		1	Real Tom 2		1	Real Tom 2		1	Timpani		1	Mtrnm Click		1
	46	TR808 OHH	[EXC1]	1	Standard OHH	[EXC1]	1	Brush OHH	[EXC1]	1	Timpani		1	Mtrnm Bell		1
	47	TR808 Tom 2		1	Real Tom 2		1	Real Tom 2		1	Timpani		1	Gt.FretNoise		1
C3	48	TR808 Tom 2		1	Real Tom 1		1	Real Tom 1		1	Timpani		1	Gt.CutNoise		1
	49	TR808 Crash		1	Crash Cym.1		1	Brush Crash		1	Timpani		1	Gt.CutNoise		1
	50	TR808 Tom 2		1	Real Tom 1		1	Real Tom 1		1	Timpani		1	String Slap		1
	51	Ride Cymbal		1	Ride Cymbal		1	Ride Cymbal		1	Timpani		1	Fl.KeyClick		1
	52	ChinaCymbal1		1	ChinaCymbal1		1	ChinaCymbal1		1	Timpani		1	Laughing		1
	53	Ride Bell 2		1	Ride Bell 2		1	Ride Bell 2		1	Timpani		1	Screaming		1
	54	Tambourine 3		1	Tambourine 3		1	Tambourine 3		1	Tambourine 3		1	Punch		1
	55	Splash Cym		1	Splash Cym		1	Splash Cym		1	Splash Cym		1	Heart Beat		1
	56	TR808Cowbell		1	Cowbell		1	Cowbell		1	Cowbell		1	Footsteps		1
	57	Crash Cym.2		1	Crash Cym.2		1	Crash Cym.2		1	ConcertCym 1		1	Footsteps		1
	58	Vibraslap		1	Vibraslap		1	Vibraslap		1	Vibraslap		1	Applause		2
	59	Ride Cymbal		1	Ride Cymbal		1	Ride Cymbal		1	ConcertCym 2		2	Creaking		1
C4	60	Bongo High 1		1	Bongo High 1		1	Bongo High 1		1	Bongo High 1		1	Door		1
	61	Bongo Low 1		1	Bongo Low 1		1	Bongo Low 1		1	Bongo Low 1		1	Scratch 1		1
	62	TR808Conga 1		1	Conga Hi Mt		1	Conga Hi Mt		1	Conga Hi Mt		1	Wind Chimes		1
	63	TR808Conga 1		1	CongaHi Open		1	CongaHi Open		1	CongaHi Open		1	Car-Engine		1
	64	TR808Conga 1		1	CongaLowOpen		1	CongaLowOpen		1	CongaLowOpen		1	Car-Stop		1
	65	Timbale Hi 1		1	Timbale Hi 1		1	Timbale Hi 1		1	Timbale Hi 1		1	Car-Pass		1
	66	Timbale Lw 1		1	Timbale Lw 1		1	Timbale Lw 1		1	Timbale Lw 1		1	Car-Crash		2
	67	Agogo		1	Agogo		1	Agogo		1	Agogo		1	Siren		1
	68	Agogo		1	Agogo		1	Agogo		1	Agogo		1	Train		1
	69	Cabasa		1	Cabasa		1	Cabasa		1	Cabasa		1	Jetplane		2
	70	TR808Maracas		1	Maracas		1	Maracas		1	Maracas		1	Helicopter		1
	71	ShortWhistle	[EXC2]	1	ShortWhistle	[EXC2]	1	ShortWhistle	[EXC2]	1	ShortWhistle	[EXC2]	1	Starship		2
C5	72	Long Whistle	[EXC2]	1	Long Whistle	[EXC2]	1	Long Whistle	[EXC2]	1	Long Whistle	[EXC2]	1	Gun Shot		1
	73	Guiro Short	[EXC3]	1	Guiro Short	[EXC3]	1	Guiro Short	[EXC3]	1	Guiro Short	[EXC3]	1	Machine Gun		1
	74	Guiro Long	[EXC3]	1	Guiro Long	[EXC3]	1	Guiro Long	[EXC3]	1	Guiro Long	[EXC3]	1	Lasergun		1
	75	TR808 Clave		1	Claves		1	Claves		1	Claves		1	Explosion		2
	76	Woodblock		1	Woodblock		1	Woodblock		1	Woodblock		1	Dog		1
	77	Woodblock		1	Woodblock		1	Woodblock		1	Woodblock		1	Horse-Gallop		1
	78	Cuica Mute	[EXC4]	1	Cuica Mute	[EXC4]	1	Cuica Mute	[EXC4]	1	Cuica Mute	[EXC4]	1	Bird 1		2
	79	Cuica Open	[EXC4]	1	Cuica Open	[EXC4]	1	Cuica Open	[EXC4]	1	Cuica Open	[EXC4]	1	Rain		1
	80	Triangl Mt 1	[EXC5]	1	Triangl Mt 1	[EXC5]	1	Triangl Mt 1	[EXC5]	1	Triangl Mt 1	[EXC5]	1	Thunder		1
	81	Triangl Op 1	[EXC5]	1	Triangl Op 1	[EXC5]	1	Triangl Op 1	[EXC5]	1	Triangl Op 1	[EXC5]	1	Wind		1
	82	Shaker 1		1	Shaker 1		1	Shaker 1		1	Shaker 1		1	Seashore		1
	83	Jingle Bell		1	Jingle Bell		1	Jingle Bell		1	Jingle Bell		1	Stream		2
C6	84	Bell Tree		1	Bell Tree		1	Bell Tree		1	Bell Tree		1	Bubble		2
	85	Castanets		1	Castanets		1	Castanets		1	Castanets		1	-----		
	86	Surdo Mute	[EXC6]	1	Surdo Mute	[EXC6]	1	Surdo Mute	[EXC6]	1	Surdo Mute	[EXC6]	1	-----		
	87	Surdo Open	[EXC6]	1	Surdo Open	[EXC6]	1	Surdo Open	[EXC6]	1	Surdo Open	[EXC6]	1	-----		
	88	-----			-----			-----			Applause		2	-----		
	89	-----			-----			-----			-----			-----		
	90	-----			-----			-----			-----			-----		
	91	-----			-----			-----			-----			-----		
	92	-----			-----			-----			-----			-----		
	93	-----			-----			-----			-----			-----		
	94	-----			-----			-----			-----			-----		
	95	-----			-----			-----			-----			-----		

[EXC]: Percussie geluid met het zelfde nummer zal niet tegelijkertijd te horen zijn.

PC: Programma nummer

Rh16–Rh20: MSB=120, LSB=000

Performance lijst

No.	Name
01	Pop 1
02	Pop 2
03	Pop 3
04	Pop 4
05	Pop 5
06	Rock 1
07	Rock 2
08	Contmporary1
09	Contmporary2
10	Funk 1

No.	Name
11	Funk 2
12	Jazz 1
13	Jazz 2
14	Bossa
15	Orchestra
16	Techno 1
17	Techno 2
18	Trance 1
19	Trance 2
20	House 1

No.	Name
21	House 2
22	Hip Hop 1
23	Hip Hop 2
24	R&B 1
25	R&B 2
26	Drum'n'Bass 1
27	Drum'n'Bass 2
28	BreakBeats 1
29	BreakBeats 2
30	Reggae 1

No.	Name
31	Reggae 2
32	SEQ Template

Ritme gids lijst

No.	Name
01	Pop 1
02	Pop 2
03	Pop 3
04	Pop 4 (Bld)
05	Pop 5 (Shfl)
06	Pop 6 (Shfl)
07	Pop 7 (Vari)
08	Pop 8 (Vari)
09	Pop 9 (Vari)
10	Rock 1

No.	Name
11	Rock 2
12	Rock 3
13	Contmporary1
14	Contmporary2
15	Funk 1
16	Funk 2
17	Jazz 1
18	Jazz 2
19	Bossa
20	Techno 1

No.	Name
21	Techno 2
22	Trance 1
23	Trance 2
24	House 1
25	House 2
26	Hip Hop 1
27	Hip Hop 2
28	R&B 1
29	R&B 2
30	Drum'n'Bass

No.	Name
31	Reggae 1
32	Reggae 2
---	Metronm 4/4
---	Metronm 2/4
---	Metronm 3/4

* *Bld: Ballad, Shfl: Shuffle, Vari: Variation*

Arpeggio Template lijst

Category	Button	Name
Ac.Piano	[1]	Piano Phr 1
	[2]	Piano Phr 2
	[3]	Piano Phr 3
	[4]	Piano Phr 4
	[5]	Piano Phr 5
	[6]	Piano Arp 1
	[7]	Piano Arp 2
	[8]	Piano Arp 3
	[9]	Piano Arp 4

Category	Button	Name
Bell	[1]	Bell Phr 1
	[2]	Bell Phr 2
	[3]	Bell Phr 3
	[4]	Bell Phr 4
	[5]	Bell Phr 5
	[6]	Bell Arp 1
	[7]	Bell Arp 2
	[8]	Bell Arp 3
	[9]	Bell Arp 4

Category	Button	Name
Accordion	[1]	ACD Phr 1
	[2]	ACD Phr 2
	[3]	ACD Phr 3
	[4]	ACD Phr 4
	[5]	ACD Arp 1
	[6]	ACD Arp 2
	[7]	ACD Arp 3
	[8]	ACD Arp 4
	[9]	ACD Arp 5

Category	Button	Name
El.Guitar	[1]	E.Gt Phr 1
	[2]	E.Gt Phr 2
	[3]	E.Gt Phr 3
	[4]	E.Gt Phr 4
	[5]	E.Gt Phr 5
	[6]	E.Gt Arp 1
	[7]	E.Gt Arp 2
	[8]	E.Gt Arp 3
	[9]	E.Gt Arp 4

Category	Button	Name
El.Piano	[1]	E.Piano Phr1
	[2]	E.Piano Phr2
	[3]	E.Piano Phr3
	[4]	E.Piano Phr4
	[5]	E.Piano Phr5
	[6]	E.Piano Arp1
	[7]	E.Piano Arp2
	[8]	E.Piano Arp3
	[9]	E.Piano Arp4

Category	Button	Name
Mallet	[1]	Marimba Phr1
	[2]	Marimba Phr2
	[3]	Xylophne Phr
	[4]	Vibrphne Phr
	[5]	Steel Dr Phr
	[6]	MLT Arp 1
	[7]	MLT Arp 2
	[8]	MLT Arp 3
	[9]	MLT Arp 4

Category	Button	Name
Harmonica	[1]	HRM Phr 1
	[2]	HRM Phr 2
	[3]	HRM Phr 3
	[4]	HRM Phr 4
	[5]	HRM Phr 5
	[6]	HRM Arp 1
	[7]	HRM Arp 2
	[8]	HRM Arp 3
	[9]	HRM Arp 4

Category	Button	Name
Dist.Gui-tar	[1]	D.Gt Phr 1
	[2]	D.Gt Phr 2
	[3]	D.Gt Phr 3
	[4]	D.Gt Phr 4
	[5]	D.Gt Phr 5
	[6]	D.Gt Arp 1
	[7]	D.Gt Arp 2
	[8]	D.Gt Arp 3
	[9]	D.Gt Arp 4

Category	Button	Name
Keyboard	[1]	Clavi Phr 1
	[2]	Clavi Phr 2
	[3]	Clavi Phr 3
	[4]	Clavi Phr 4
	[5]	Clavi Phr 5
	[6]	Harpsi Phr
	[7]	Clavi Arp1
	[8]	Clavi Arp2
	[9]	Clavi Arp3

Category	Button	Name
Organ	[1]	Organ Phr 1
	[2]	Organ Phr 2
	[3]	Organ Phr 3
	[4]	Organ Phr 4
	[5]	Organ Phr 5
	[6]	Organ Arp 1
	[7]	Organ Arp 2
	[8]	Organ Arp 3
	[9]	Organ Arp 4

Category	Button	Name
Ac.Guitar	[1]	A.Gt Phr 1
	[2]	A.Gt Phr 2
	[3]	A.Gt Phr 3
	[4]	A.Gt Phr 4
	[5]	A.Gt Phr 5
	[6]	A.Gt Arp 1
	[7]	A.Gt Arp 2
	[8]	A.Gt Arp 3
	[9]	A.Gt Arp 4

Category	Button	Name
Strings	[1]	Strings Phr1
	[2]	Strings Phr2
	[3]	Strings Phr3
	[4]	Pizz Phr
	[5]	Violin Phr
	[6]	Strings Arp1
	[7]	Strings Arp2
	[8]	Strings Arp3
	[9]	Strings Arp4

Category	Button	Name
Orchestra	[1]	Orch Phr 1
	[2]	Orch Phr 2
	[3]	Orch Phr 3
	[4]	Orch Phr 4
	[5]	Orch Phr 5
	[6]	Orch Arp 1
	[7]	Orch Arp 2
	[8]	Orch Arp 3
	[9]	Orch Arp 4

Category	Button	Name
Ac.Brass	[1]	Brass Phr 1
	[2]	Brass Phr 2
	[3]	Brass Phr 3
	[4]	Brass Phr 4
	[5]	MuteTp Phr
	[6]	TrombonePhr1
	[7]	TrombonePhr2
	[8]	Trumpet Phr1
	[9]	Trumpet Phr2

Category	Button	Name
Soft Lead	[1]	Soft Ld Phr1
	[2]	Soft Ld Phr2
	[3]	Soft Ld Phr3
	[4]	Soft Ld Phr4
	[5]	Soft Ld Phr5
	[6]	Soft Ld Arp1
	[7]	Soft Ld Arp2
	[8]	Soft Ld Arp3
	[9]	Soft Ld Arp4

Category	Button	Name
Drums	[1]	Fill Phr 1
	[2]	Fill Phr 2
	[3]	Fill Phr 3
	[4]	Fill Phr 4
	[5]	Fill Phr 5
	[6]	SnrRol Phr
	[7]	Tamb Phr
	[8]	Conga Phr
	[9]	Triangle Phr

Category	Button	Name
Hit & Stab	[1]	Hit Phr 1
	[2]	Hit Phr 2
	[3]	Hit Phr 3
	[4]	Hit Phr 4
	[5]	Hit Phr 5
	[6]	Hit Arp 1
	[7]	Hit Arp 2
	[8]	Hit Arp 3
	[9]	Hit Arp 4

Category	Button	Name
Synth Brass	[1]	SynBrassPhr1
	[2]	SynBrassPhr2
	[3]	SynBrassPhr3
	[4]	SynBrassPhr4
	[5]	SynBrassPhr5
	[6]	SynBrassArp1
	[7]	SynBrassArp2
	[8]	SynBrassArp3
	[9]	SynBrassArp4

Category	Button	Name
Techno Synth	[1]	TekSyn Phr 1
	[2]	TekSyn Phr 2
	[3]	TekSyn Phr 3
	[4]	TekSyn Phr 4
	[5]	TekSyn Phr 5
	[6]	TekSyn Arp 1
	[7]	TekSyn Arp 2
	[8]	TekSyn Arp 3
	[9]	TekSyn Arp 4

Category	Button	Name
Percus-sion	[1]	Timpani Phr
	[2]	Timpani Roll
	[3]	CastanetPhr
	[4]	Taiko Phr
	[5]	Perc Arp 1
	[6]	Perc Arp 2
	[7]	Perc Arp 3
	[8]	Perc Arp 4
	[9]	Perc Arp 5

Category	Button	Name
Wind	[1]	ClarinetPhr1
	[2]	ClarinetPhr2
	[3]	Oboe Phr 1
	[4]	Oboe Phr 2
	[5]	Oboe Phr 3
	[6]	Wind Arp 1
	[7]	Wind Arp 2
	[8]	Wind Arp 3
	[9]	Wind Arp 4

Category	Button	Name
Sax	[1]	Sax Phr 1
	[2]	Sax Phr 2
	[3]	Sax Phr 3
	[4]	Sax Phr 4
	[5]	Sax Phr 5
	[6]	Sax Arp 1
	[7]	Sax Arp 2
	[8]	Sax Arp 3
	[9]	Sax Arp 4

Category	Button	Name
Pulsating	[1]	Plsatng Phr1
	[2]	Plsatng Phr2
	[3]	Plsatng Phr3
	[4]	Plsatng Phr4
	[5]	Plsatng Phr5
	[6]	Plsatng Arp1
	[7]	Plsatng Arp2
	[8]	Plsatng Arp3
	[9]	Plsatng Arp4

Category	Button	Name
Sound FX	[1]	Car Pass Phr
	[2]	FootStep Phr
	[3]	Heart Bt Phr
	[4]	SFX Arp 1
	[5]	SFX Arp 2
	[6]	SFX Arp 3
	[7]	SFX Arp 4
	[8]	SFX Arp 5
	[9]	SFX Arp 6

Category	Button	Name
Flute	[1]	Flute Phr 1
	[2]	Flute Phr 2
	[3]	Flute Phr 3
	[4]	Flute Phr 4
	[5]	Piccolo Phr
	[6]	Flute Arp 1
	[7]	Flute Arp 2
	[8]	Flute Arp 3
	[9]	Flute Arp 4

Category	Button	Name
Bright Pad	[1]	BrghtPd Phr1
	[2]	BrghtPd Phr2
	[3]	BrghtPd Phr3
	[4]	BrghtPd Phr4
	[5]	BrghtPd Phr5
	[6]	BrghtPd Arp1
	[7]	BrghtPd Arp2
	[8]	BrghtPd Arp3
	[9]	BrghtPd Arp4

Category	Button	Name
Synth FX	[1]	FX Phr 1
	[2]	FX Phr 2
	[3]	FX Phr 3
	[4]	FX Phr 4
	[5]	FX Phr 5
	[6]	FX Phr 6
	[7]	FX Arp 1
	[8]	FX Arp 2
	[9]	FX Arp 3

Category	Button	Name
Beat & Groove	[1]	BTS Phr 1
	[2]	BTS Phr 2
	[3]	BTS Phr 3
	[4]	BTS Phr 4
	[5]	BTS Phr 5
	[6]	BTS Arp 1
	[7]	BTS Arp 2
	[8]	BTS Arp 3
	[9]	BTS Arp 4

Category	Button	Name
Plucked	[1]	Harp Phr 1
	[2]	Harp Phr 2
	[3]	Harp Phr 3
	[4]	Kalimba Phr
	[5]	Koto Phr
	[6]	PLK Arp 1
	[7]	PLK Arp 2
	[8]	PLK Arp 3
	[9]	PLK Arp 4

Category	Button	Name
Soft Pad	[1]	SoftPad Phr1
	[2]	SoftPad Phr2
	[3]	SoftPad Phr3
	[4]	SoftPad Phr4
	[5]	SoftPad Phr5
	[6]	SoftPad Arp1
	[7]	SoftPad Arp2
	[8]	SoftPad Arp3
	[9]	SoftPad Arp4

Category	Button	Name
Other Synth	[1]	Synth Phr 1
	[2]	Synth Phr 2
	[3]	Synth Phr 3
	[4]	Synth Phr 4
	[5]	Synth Phr 5
	[6]	Synth Phr 6
	[7]	Synth Phr 7
	[8]	Synth Phr 8
	[9]	Synth Arp

Category	Button	Name
Combina-tion	[1]	CMB Phr 1
	[2]	CMB Phr 2
	[3]	CMB Arp 1
	[4]	CMB Arp 2
	[5]	CMB Arp 3
	[6]	CMB Arp 4
	[7]	CMB Arp 5
	[8]	CMB Arp 6
	[9]	CMB Arp 7

Category	Button	Name
Ethnic	[1]	Shamisen Phr
	[2]	SitarGls Phr
	[3]	Bug Pipe Phr
	[4]	ShakuhatiPhr
	[5]	Mizmar Phr
	[6]	Gamelan Phr
	[7]	Tabla Phr
	[8]	Ethnic Arp 1
	[9]	Ethnic Arp 2

Category	Button	Name
Vox	[1]	Vox Phr 1
	[2]	Vox Phr 2
	[3]	Vox Phr 3
	[4]	Vox Phr 4
	[5]	Vox Phr 5
	[6]	Vox Arp 1
	[7]	Vox Arp 2
	[8]	Vox Arp 3
	[9]	Vox Arp 4

Category	Button	Name
Bass	[1]	FngerBs Phr1
	[2]	FngerBs Phr2
	[3]	FngerBs Phr3
	[4]	FngerBs Phr4
	[5]	SlapBs Phr 1
	[6]	SlapBs Phr 2
	[7]	FretlsBs Phr
	[8]	AcBass Phr
	[9]	BsSlide Phr

Category	Button	Name
Fretted	[1]	Banjo Phr 1
	[2]	Banjo Phr 2
	[3]	Banjo Phr 3
	[4]	Banjo Arp 1
	[5]	Banjo Arp 2
	[6]	Banjo Arp 3
	[7]	Fretted Arp1
	[8]	Fretted Arp2
	[9]	Fretted Arp3

Category	Button	Name
Hard Lead	[1]	Hard Ld Phr1
	[2]	Hard Ld Phr2
	[3]	Hard Ld Phr3
	[4]	Hard Ld Phr4
	[5]	Hard Ld Phr5
	[6]	Hard Ld Arp1
	[7]	Hard Ld Arp2
	[8]	Hard Ld Arp3
	[9]	Hard Ld Arp4

Category	Button	Name
Synth Bass	[1]	SynBass Phr1
	[2]	SynBass Phr2
	[3]	SynBass Phr3
	[4]	SynBass Phr4
	[5]	SynBass Phr5
	[6]	SynBass Phr6
	[7]	SynBass Phr7
	[8]	SynBass Phr8
	[9]	SynBass Phr9

Arpeggio stijl lijst

No.	Name	Variation
01	Note Values *	12
02	1/8 Basic 1	5
03	1/8 Basic 2	5
04	1/8 Basic 3	5
05	1/8 Basic 4	5
06	1/8 Sync 1-1	5
07	1/8 Sync 1-2	5
08	1/8 Sync 1-3	5
09	1/8 Sync 1-4	5
10	1/8 Sync 2-1	5
11	1/8 Sync 2-2	5
12	1/8 Sync 2-3	5
13	1/8 Sync 2-4	5
14	1/8 Drive 1	5
15	1/8 Drive 2	5
16	1/8 Drive 3	5
17	1/8 Drive 4	5
18	1/8 Triplet1	5
19	1/8 Triplet2	5
20	1/16 Basic 1	5
21	1/16 Basic 2	5
22	1/16 Basic 3	5
23	1/16 Basic 4	5
24	1/16 Sync1-1	5
25	1/16 Sync1-2	5

No.	Name	Variation
26	1/16 Sync1-3	5
27	1/16 Sync1-4	5
28	1/16 Sync2-1	5
29	1/16 Sync2-2	5
30	1/16 Sync2-3	5
31	1/16 Sync2-4	5
32	1/16 Drive 1	5
33	1/16 Drive 2	5
34	1/16 Drive 3	5
35	1/16 Drive 4	5
36	Rhythmix 1	5
37	Rhythmix 2	5
38	Piano Phr	6
39	E.Piano Phr	6
40	Pno&EpBackng	9
41	Clavi Phr	6
42	Harpsi Phr	1
43	Bell Phr	6
44	Mallet Phr	6
45	Organ Phr	8
46	Org Backing	4
47	AccordionPhr	5
48	ACD Backing	2
49	Harm Phr	6
50	A.Gt Phr	6

No.	Name	Variation
51	A.Gt Backing	8
52	E.Gt Phr	5
53	E.Gt Backing	5
54	D.Gt Phr	6
55	D.Gt Backing	4
56	Str&Orc Phr	12
57	Hit&Stab Phr	6
58	Wind Phr	6
59	Flute Phr	6
60	Plucked Phr	6
61	Ethnic Phr	8
62	Banjo Phr	4
63	BanjoBacking	3
64	Brass Phr	10
65	SynBrs Phr	6
66	Sax Phr	6
67	BrightPadPhr	6
68	SoftPad Phr	6
69	Vox Phr	6
70	Hard Ld Phr	6
71	Soft Ld Phr	6
72	TeknoSyn Phr	6
73	Pulse Phr	6
74	FX Phr	7
75	Synth Phr	9

No.	Name	Variation
76	Ac&E.Bass	12
77	Synth Bs	11
78	Drum Phr	10
79	Perc Phr	5
80	SFX Phr	4
81	BTS Phr	6
82	CMB Phr	3

* *Variaties gebaseerd op de nootwaarde: 1/4, 1/8, 1/12, 1/16, 1/32 (enkel en dubbel).*

Multi-chord set lijst

1. Pop 1

Assign Key	Chord Name	Constituent Notes of Chord Forms
C	Cadd9	C3, G3, D4, E4
C#	C#maj9	C#3, C4, D#4, F4
D	D-7	D3, F4, A3, C4
D#	D#maj7	D#3, A#3, D4, G4
E	Cadd9 (on E)	E3, C4, D4, G4
F	Fmaj9	F2, A3, E4, G4
F#	Dadd9 (on F#)	F#2, A3, D4, E4
G	Cadd9 (on G)	G2, D4, E4, G4
G#	F-6 (on Ab)	G#2, C4, D4, F4
A	F (on A)	A2, A3, C4, F4
A#	G- (on Bb)	A#2, A#3, D4, G4
B	G (on B)	B2, B3, D4, G4

2. Pop 2

Assign Key	Chord Name	Constituent Notes of Chord Forms
C	Cmaj9	C3, E3, B3, D4
C#	C#dim7	C#3, G3, A#3, E4
D	D-9	D3, F3, C4, E4
D#	D#dim7	D#3, A3, C4, F#4
E	E-7	E3, B3, D4, G4
F	Fmaj9	F3, A3, E4, G4
F#	F#-7 (b5)	F#3, A3, C4, E4
G	G7sus4 (9 13)	G2, A3, C4, F4
G#	G#dim7	G#2, B3, D4, F4
A	A-9	A2, B3, C4, G4
A#	C7(on Bb)	A#2, G3, C4, E4
B	B-7(b5)	B2, A3, D4, F4

3. Jazz 1

Assign Key	Chord Name	Constituent Notes of Chord Forms
C	C6 9	C3, E3, A3, D4
C#	C#7(#9)	C#3, F3, B3, E4
D	D-9	D3, F3, C4, E4
D#	D#7(#9)	D#3, G3, C#4, F#4
E	E#7(#9)	E3, G#3, D4, G4
F	Fmaj9	F3, A3, E4, G4
F#	F#7(#9)	F#3, A#3, E4, A4
G	G7(13)	G2, F3, B3, E4
G#	G#7(13)	G#2, F#3, C4, F4
A	A-7(11)	A2, G3, C4, D4
A#	Bb9	A#2, G#3, C4, D4
B	B-7(11)	B2, A3, D4, E4

4. Jazz 2

Assign Key	Chord Name	Constituent Notes of Chord Forms
C	C6 9	C3, E3, A3, D4
C#	C#9	C#3, F3, B3, D#4
D	D-9	D3, F3, C4, E4
D#	D#9	D#3, G3, C#4, F4
E	E-9	E3, G3, D4, F#4
F	F-9	F2, G#3, D#4, G4
F#	F#-7(b5)	F#2, A3, C4, E4
G	G7(b13)	G2, F3, B3, D#4
G#	G#7(13)	G#2, F#3, C4, F4
A	A7(b13)	A2, G3, C#4, F4
A#	Bb7(13)	A#2, G#3, D4, G4
B	B-7(11)	B2, A3, D4, E4

5. Blues

Assign Key	Chord Name	Constituent Notes of Chord Forms
C	C7(9)	C3, A#3, D4, E4
C#	C#7(9)	C#3, F3, B3, D#4
D	D7(9)	D3, F#3, C4, E4
D#	D#7(9)	D#3, G3, C#4, F4
E	E7(#9)	E3, G#3, D4, G4
F	F7(9)	F2, A3, D#4, G4
F#	F#dim7	F#2, A3, C4, D#4
G	G7(13)	G2, F3, B3, E4
G#	G#dim7	G#2, B3, D4, F4
A	A7(b13)	A2, G3, C#4, F4
A#	Bb7(13)	A#2, G#3, D4, G4
B	B-7(b5)	B2, A3, D4, F4

6. Trad Maj

Assign Key	Chord Name	Constituent Notes of Chord Forms
C	C	C3, E4, G4, C5
C#	C#dim7	C#3, E4, G4, A#4
D	D-	D3, D4, F4, A4
D#	D#dim7	D#3, F#4, A4, C5
E	E-	E3, E4, G4, B4
F	F	F3, F4, A4, C5
F#	F#-7(b5)	F#3, E4, A4, C5
G	G	G3, D4, G4, B4
G#	G#dim7	G#3, D4, F4, B4
A	A-	A2, E4, A4, C5
A#	Bb	A#2, D4, F4, A#4
B	Bdim	B2, D4, F4, B4

7. Trad Min 1

Assign Key	Chord Name	Constituent Notes of Chord Forms
C	C-	C3, D#4, G4, C5
C#	Db	C#3, C#4, F4, G#4
D	Ddim	D3, D4, F4, G#4
D#	Eb	D#3, D#4, G4, A#4
E	Edim7	E3, C#4, G4, A#4
F	F-	F2, C4, F4, G#4
F#	Gbdim7	F#2, C4, D#4, A4
G	G-	G2, A#3, D4, G4
G#	Ab	G#2, C4, D#4, G#4
A	A-7(b5)	A2, C4, D#4, G4
A#	Bb	A#2, D4, F4, A#4
B	Bdim7	B2, D4, F4, G#4

8. Trad Min 2

Assign Key	Chord Name	Constituent Notes of Chord Forms
C	C-	C3, D#4, G4, C5
C#	Db	C#3, C#4, F4, G#4
D	Ddim	D3, D4, F4, G#4
D#	Eaug	D#3, D#4, G4, B4
E	E-	E3, E4, G4, B4
F	F-	F2, C4, F4, G#4
F#	Gbdim7	F#2, C4, D#4, A4
G	G	G2, B3, D4, G4
G#	Ab	G#2, G#4, D#4, C4
A	A-7(b5)	A2, C4, D#4, G4
A#	Bb	A#2, D4, F4, A#4
B	Bdim	B2, D4, F4, B4

9. Pop Min 1

Assign Key	Chord Name	Constituent Notes of Chord Forms
C	C-add9	C3, D4, D#4, G4
C#	Dbmaj7	C#3, G#3, C4, F4
D	D-7(b5)	D3, C4, F4, G#4
D#	Ebmaj7	D#3, A#3, D4, G4
E	Edim7	E3, A#3, C#4, G4
F	F-7(9)	F2, G#3, D#4, G4
F#	Gbdim7	F#2, A3, C4, D#4
G	G-7	G2, A#3, D4, F4
G#	Abmaj7	G#2, C4, D#4, G4
A	A-7(b5)	A2, C4, D#4, G4
A#	Bb7sus4(9 13)	A#2, G#3, C4, D#4
B	Bdim7	B2, G#3, D4, F4

10. Pop Min 2

Assign Key	Chord Name	Constituent Notes of Chord Forms
C	C-add9	C3, D4, D#4, G4
C#	Eb7(on Db)	C#3, A#3, D#4, G4
D	D-7(b5)	D3, G#3, C4, F4
D#	Ebmaj7	D#3, A#3, D4, G4
E	Emaj7(9)	E3, G#3, D#4, F#4
F	F-7(9)	F2, G#3, D#4, G4
F#	Gbdim7	F#2, A3, C4, D#4
G	G7(b13)	G2, F3, B3, D#4
G#	Abmaj7	G#2, C4, D#4, G4
A	A-7(b5)	A2, C4, D#4, G4
A#	C-7(on Bb)	A#2, C4, D#4, G4
B	C-maj7(B)	B2, D4, D#4, G4

11. Jazz Min 1

Assign Key	Chord Name	Constituent Notes of Chord Forms
C	C-7(11)	C3, A#3, D#4, F4
C#	Db7(#9)	C#3, F3, B3, E4
D	D-7(b5)	D3, C4, F4, G#4
D#	Ebaug maj7	D#3, B3, D4, G4
E	E7(9)	E2, G#3, D4, F#4
F	F7(9)	F2, A3, D#4, G4
F#	Gbdim7	F#2, A3, C4, D#4
G	G7(#9)	G2, B3, F4, A#4
G#	Abmaj7(#11)	G#2, C4, D4, G4
A	A-7(b5)	A2, C4, D#4, G4
A#	Bb-7	A#2, G#3, C#4, F4
B	Bdim7	B2, G#3, D4, F4

12. Jazz Min 2

Assign Key	Chord Name	Constituent Notes of Chord Forms
C	C-7(9)	C3, D#3, A#3, D4
C#	Db7(9)	C#3, F3, B3, D#4
D	D-7(9)	D3, F3, C4, E4
D#	Eb7(9)	D#3, G3, C#4, F4
E	Emaj7(9)	E2, G#3, D#4, F#4
F	F-7(9)	F2, G#3, D#4, G4
F#	Gbdim7	F#2, A3, C4, D#4
G	G7(13)	G2, F3, B3, E4
G#	Ab-6	G#2, B3, D#4, F4
A	A-7(b5)	A2, C4, D#4, G4
A#	Bb-7	A#2, G#3, C#4, F4
B	B-7(b5)	B2, A3, D4, F4

13. Oct Stack

Assign Key	Chord Name	Constituent Notes of Chord Forms
C	---	C4, C5
C#	---	C#4, C#5
D	---	D4, D5
D#	---	D#4, D#5
E	---	E4, E5
F	---	F4, F5
F#	---	F#4, F#5
G	---	G4, G5
G#	---	G#4, G#5
A	---	A4, A5
A#	---	A#4, A#5
B	---	B4, B5

14. 4th Stack

Assign Key	Chord Name	Constituent Notes of Chord Forms
C	---	C4, F4
C#	---	C#4, F#4
D	---	D4, G4
D#	---	D#4, G#4
E	---	E4, A4
F	---	F4, A#4
F#	---	F#4, B4
G	---	G4, C5
G#	---	G#4, C#5
A	---	A4, D5
A#	---	A#4, D#5
B	---	B4, E5

15. 5th Stack

Assign Key	Chord Name	Constituent Notes of Chord Forms
C	---	C4, G4
C#	---	C#4, G#4
D	---	D4, A4
D#	---	D#4, A#4
E	---	E4, B4
F	---	F4, C5
F#	---	F#4, C#5
G	---	G4, D5
G#	---	G#4, D#5
A	---	A4, E5
A#	---	A#4, F5
B	---	B4, F#5

16. Scale Set

Assign Key	Chord Name	Constituent Notes of Chord Forms
C	Major Scale	C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4
C#	Major Pentatonic Scale	C4, D4, E4, G4, A4,
D	Minor Scale	C4, D4, D#4, F4, G4, G#4, A#4
D#	Harmonic Minor Scale	C4, D4, D#4, F4, G4, G#4, B4
E	Melodic Minor Scale	C4, D4, D#4, F4, G4, A4, B4
F	Whole Tone Scale	C4, D4, E4, F#4, G#4, A#4
F#	Blue note Scale	C4, D#4, F4, F#4, G4, A#4
G	Japanese Minor	C4, C#4, F4, G4, A#4
G#	Ryukyu Scale	C4, E4, F4, G4, B4
A	Bari Scale	C4, C#4, D#4, G4, G#4
A#	Spanish Scale	C4, C#4, E4, F4, G4, G#4, A#4
B	Gypsy Scale	C4, C#4, E4, F4, G4, G#4, B4

* *Als u de toonsoort van iedere akkoord samenstelling wilt wijzigen, gebruik dan de Transpose functie.*

MIDI implementatie kaart

SYNTHESIZER

Model RS-50

Functie...		Verzonden	Herkend	Opmerkingen
Basic	Default	1–16	1–16	
Channel	Changed	1–16	1–16	
Mode	Default	Mode 3	Mode 3	
	Messages	X	Mode 3, 4 (M = 1)	* 2
	Altered	**********		
Note		0–127	0–127	
Number :	True Voice	**********	0–127	
Velocity	Note On	O	O	
	Note Off	O	O	
After	Key's	X	O *1	
Touch	Channel's	O	O *1	
Pitch Bend		O	O *1	
Control Change	0, 32	O *1	O *1	Bank select
	1	O	O *1	Modulation
	5	O	O *1	Portamento time
	6, 38	O	O *1	Data entry
	7	O	O *1	Volume
	8	O	O *1	Balance
	10	O	O *1	Panpot
	11	O	O *1	Expression
	12	O	O *1	Effect control 1
	13	O	O *1	Effect control 2
	64	O	O *1	Hold 1
	65	O	O *1	Portamento
	66	O	O *1	Sostenuto
	67	O	O *1	Soft
	71	O	O *1	Resonance
	72	O	O *1	Release time
	73	O	O *1	Attack time
	74	O	O *1	Cutoff
	75	O	O *1	Decay time
	76	O	O *1	Vibrato rate
	77	O	O *1	Vibrato depth
	78	O	O *1	Vibrato delay
	84	X	O *1	Portamento control
	91	O	O (Reverb) *1	General purpose effects 1
	93	O	O (Chorus) *1	General purpose effects 3
	98, 99	X	O *1	NRPN LSB, MSB
	100, 101	X	O *1	RPN LSB, MSB
Program		O	O *1	
Change	: True Number	**********	0–127	Program No. 1–128
System Exclusive		O	O *1	
System	: Song Position	X	X	
Common	: Song Select	X	X	
	: Tune Request	X	X	
System	: Clock	X	O *3	
Real Time	: Commands	X	X	
Aux	: All Sound Off	X	O (120, 126, 127)	
Messages	: Reset All Controllers	X	O	
	: Local On/Off	X	X	
	: All Notes Off	X	O (123–127)	
	: Active Sensing	O *1	O	
	: System Reset	X	X	
Notes		* 1 O X is selectable. * 2 Recognized as M=1 even if M 1. * 3 Recognized when the Clock Source parameter (SYSTEM) is set to "MIDI."		

Mode 1 : OMNI ON, POLY
Mode 2 : OMNI ON, MONO
Mode 3 : OMNI OFF, POLY
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

O : Ja
X : Nee

* *Een aparte uitgave, getiteld "MIDI Implementatie", is ook verkrijgbaar. Hierin vindt u alle details over de manier waarop MIDI op dit apparaat geïmplementeerd is. Als u deze uitgave denkt nodig te hebben (bijvoorbeeld als u byte-level programmering wilt uitvoeren), neemt u contact op met het dichtstbijzijnde Roland Service Centrum of een erkende Roland distributeur.*

Specificaties

Het RS-50: het synthesizer keyboard voldoet aan het General MIDI 2 Systeem.

Toetsenbord

61 toetsen (met velocity)

[Geluidsgenerator]

Maximum Polyfonie

64 stemmen

Parts

16

* *Iedere Part (Patch) kan aan twee tones toegewezen worden en kan gesplitst of gestapeld worden.*

Golf geheugen

64 megabytes (16 bit lineair equivalent)

Preset geheugen

Oorspronkelijke tonen: 640
Patches: 640 (RS-50 oorspronkelijk: 384, General MIDI 2: 256)
Ritme Sets: 20 (RS-50 oorspronkelijk: 11, General MIDI 2: 9)

Gebruiker geheugen

Patches: 128

* *Iedere Patch kan aan twee tones toegewezen worden.*

Ritme sets: 2
Performances: 8

Effecten

Multi-effect: 47 types
Reverb: 8 types
Chorus: 8 types

Ritme gids

Preset patronen: 32
Tempo: 5-300 BPM (met tap tempo functie)

Multi-Akkoord geheugen

Preset Akkoorden schema's: 16

* *12 akkoordvormen kunnen aan ieder schema toegewezen worden.*

Gebruiker Akkoorden schema's: 8

* *12 akkoord vormen kunnen aan ieder schema toegewezen worden.*

Frase/Arpeggio

Voorbeelden: 324
Gebruiker voorbeelden: 8
Stijlen (Variaties):473

Controllers

D-Beam Controller: 1
Pitch Bend/Modulatie hendel: 1
Regelknoppen: 5

Scherm

20 tekens, 2 regels (LCD achtergrond verlichting)

Connectors

Uitgang aansluitingen (L/MONO, R)
Koptelefoon aansluiting
MIDI connectors (IN, OUT)
Hold pedaal aansluiting
Control pedaal aansluiting

Stroom voorziening

9 Volt gelijkstroom (adapter)

Stroom gebruik

1.000 mA

Afmetingen

1.033 (L) x 294 (B) x 103 (H) mm

Gewicht

5,5 kg (exclusief adapter)

Accessoires

Gebruiksaanwijzing
Adapter (ACI serie of PSB-1U)
CD-ROM (Editor programma voor PC/MAC, USB-MIDI driver)

Opties

Pedaal schakelaar: DP-2, DP-8
Voetschakelaar: BOSS FS-5U
Expressie pedaal: EV-5

* *In het belang van product verbetering kunnen de specificatie en/of de uitvoering van dit apparaat zonder voorafgaande mededeling gewijzigd worden.*

Index

A

Accente Rate (Arpeggio Accent hoeveelheid) 63
Active Exp Sw(Active Expression schakelaar) 46
ACTIVE EXPRESS (Active Expression) 32
Afspelen
Afspelen GM/GM 2 muziek data.....98
Aftertouch 93
Akkoord geheugen 64
Arpeggiator 23,62
Arpeggio accent hoeveelheid 63
Arpeggio Hold schakelaar 63
Arpeggio Key Trigger.....63
Arpeggio Keyboard Velocity.....63
Arpeggio Motif 62
Arpeggio Oktaaf bereik.....63
Arpeggio Shuffle hoeveelheid.....63
Arpeggio Shuffle resolutie 63
Arpeggio stijl.....62
Arpeggio variatie 62
Attack tijd 28,48

B

Bewerken
Performance instellingen.....55

C

C1-C3 (C1-C3 knop toewijzing.....90
Categorie.....45
Categorie groepen 20
Chorus.....35
Chorus Delay tijd 86
Chorus diepte 87
Chorus Feedback niveau.....86
Chorus hoeveelheid 86
Chorus niveau.....86
Chorus parameters.....86
Chorus pre-low pass filter 86
Chorus send Lvl (Chorus Send Level) .....
Patch toon parameters 46
Performance Part effecten 58
Ritme toon parameters 53
Chorus Type.....86
Control Change 93
CONTROLLER 89
Ctrl 1, 2 (Multi-Effect Control 1, 2) 69
Cursor 42
CUTOFF.....29
Cutoff Freq (Cutoff frequentie) 47

D

D Beam Controller 31
D BEAM POLARITY 34
D BEAM SENS.....34
Decay tijd.....28
Patch toon parameters 48
Delay 86
Delay Feedback.....87
Demo Songs 18
DESTINATION RONE 26
Device ID (Device ID nummer).....91
Diepte 87

E

Effect signaal pad 66
Effecten 41, 65
ENT.....42
Envelope 48
Exclusive berichten 93
Expression Dst (Expression Destination).....46

F

Fabrieksinstellingen herstel 17
Patch Utility.....51
Performance Utility 61
Feedback 86
Fijn stemming 47
Filter 47
Filter LFO (Filter LFO schakelaar) 47
Frase/arpeggio 23
Frase voorbeelen.....62

G

Gebruiker akkoord schema.....64
Gebruiker ritme set 53
Gebruiker voorbeeld 62
Gebruiker voorbeeld parameters 62
Geheugen.....41
GENERAL 89
General MIDI 9
General MIDI 2 9
Grove stemming 46

H

Hoeveelheid 86
Hold (Arpeggio Hold schakelaar) 63
Hold pedaal(Hold pedaal polariteit).....89
Huidige Part.....40

I

Ingang
Nummers en getallen.....43

K

Kanaal berichten.....92
Kbd Velocity (Arpeggio Keyboard Velocity) 63
Key modus 44-45
Key Trigger (Arpeggio Key Trigger).....63
Klok bron 89

L

LCD contrast 16,89
LFO.....27,47
LFO Delay.....47
LFO diepte.....47
LFO hoeveelheid 47
Local Control (Local Controller) 89
Lower tone.....40

M

MASTER EFFECT SCHAKELAAR 65
Master effect schakelaar 35,58
Master Key Sft (Master Key Shift) 89
Master niveau 89
Master stemming 89
Maximum Polyfonie 41
MFX bron 56
  Patch Tone parameters 46
  Patroon Part effect 58
MIDI 90, 92
Mod (Modulation Assign) 46
Modify Dest (Modify Destination) 46
Modulatie hendel 29
Modulation Dest (Modulation Destionation) 46
Motif (Arpeggio Motif) 62
Multi-Akkoord geheugen 24
Multi-Effect Control 1 ,2 69
Multi-Effect parameters 68
Multi-effect send niveau naar chorus 69
Multi-effect send niveau naar reverb 69
Multi-Effect type 68
Multi-effecten 35

N

Naam 43
  Patch naam 45
  Performance naam 56
  Ritme set naam 52
Naam toewijzen 43
Niveau
  Chorus niveau 86
  Part niveau 56
  Performance niveau 56
  Reverb niveau 87
  Ritme Tone niveau 52
No. (Oorspronkelijk toon nummer) 46
Noot aan 92
Noot uit 92
Nummers en getallen 43

O

Octave Range (Arpeggio Octaaf bereik) 63
Octave Shift 30
Oorspronkelijk toon nummer 46
Opslaan
  Patch 48
  Performance 59

P

Pagina's 42
Pan
  Part pan 56
  Ritme toon parameter 52
Parameters 42
Part 40, 43
Part instelling 56
Part instelling parameters 56
Part Patch bewerken 57
Patch naam 45
Patch 20
Patch categorieën 49
Patch gezamenlijke parameters 45
Patch initialiseren 50
Patch niveau 43
Patch parameters 44
PATCH PRM COPY 49
PATCH REMOVE 50
Patch Rx Ch (Patch ontvangst kanaal) 90
PATCH SCALE 91
Patch Scale stemming C-B 93
Patch sequencer 51
Patch modus 42, 4, 52
Patch toon parameters 46
Patch Tx Ch (Patch doorgifte kanaal) 90
Patch Utility 49
Patch weergave 22
Patch wijzigen 26
Patches
Pedaal 30
Pedal (Pedal Control Assign 90
PERFORM INIT 60
Performance gezamenlijke parameters 56
Performance Part effect 58
Performance modus 42
Performance Utility 59
Performance naam 56
Pitch 52
Pitch Bend bereik 47
Pitch Bend Change 93
Pitch Bend Dst (Pitch Control Assign) 46
Pitch Bend hendel 29
Portamento 47
Portamento Sw (Portamento schakelaar) 47
Portamento tijd 47
Pre-LPF 86-87
Programma verandering 93
PTN INIT 59

R

Receive Bank Selecteren
(Receive Bank Select schakelaar) 57
Receive Ch (Ontvangst kanaal) 57
Receive Prg Chg
(Receive Program Change schakelaar) 57
Receive Sw (Ontvangst schakelaar) 57
Release tijd 28
  Patch toon parameters 48
RESONANCE 29
Resonance
  Patch toon parameters 48
Reverb 35
Reverb Delay Feedback 87
Reverb karakter 87
Reverb niveau 87
Reverb parameters 87

Reverb pre-low pass filter 87
Patch toon parameters 46
Performance Part effecten 58
Ritme toon parameters 53
RHYTM INITIALIZE 54
RHYTHM PRM COPY 53
RHYTHM REMOVE 54
Ritme gezamenlijke parameters 52
Ritme set 22
Ritme set naam 33
Ritme set parameters 52
Ritme set Utility 53
Ritme sets 40
Ritme toon parameters 52
RS Editor 9
Rx Bank Selecteren
Ontvangst Bank selectie schakelaar) 90
Rx Prg Chg
(Ontvangst Programma Wissel schakelaar) 90
Rx Sys Exc (
Ontvangst Systeem Exclusive schakelaar) 90

S

SCALE TUNE 58
Scale Tune
Part instelling parameters 57
Send level to Cho 69
Send level to Rev
Rev Multi-effect parameters 95
Send level to Rev
Chorus parameters 87
Multi-effect parameters 69
Shuf Rate (Arpeggio Shuffle hoeveeelheid) 63
Shuf Rate (Shuffle kwantisering hoeveelheid) 63
Shuf Resolution (Arpeggio Shuffle resolutie) 63
Soft Thru (Soft Through schakelaar) 91
Solo schakelaar 46
SOLO SYNTH 32
Split Arpeggio 46
Split punt 45
Stroom 15
Sustain niveau 88
Systeem berichten 93
Systeem functie 88
Systeem parameters 89

T

Tap tempo 37
Teken 87
Tijd 87
Toewijzen 33
Tones 40
Toon balans 45
Toon pan 46
TRANSPONEREN 31
Tune C-B (Part scale stemming C-B) 58
Tune C-B (Patch scale stemming C-B 91
Tx Active Sens (Tranmit Active Sensing schakelaar) .91
Tx Bank Sel (Transmit Bank selectie schakelaar) 90
Tx Edit Data (Transmit bewerking data schakelaar) .90
Type
Chorus type 86
Mulit-effect type 68
Part Scale stemming type 58
Patch Scale stemming type 91
Reverb type 87

U

Upper tone 50

V

Variation (Arpeggio variatie) 62
Velo Sens Depth (Velocity gevoeligheid diepte) 47
Velo Sens Ofs (Velocity gevoeligheid contrast) 47
Vibrato effect 27
Voice Rsv 1-16 (Voice Reserve 1-16) 56
Volume balans 26

W

Wah effecten 27

X

XFER to MIDI
Patch Utility 51
Performance Utility 61

Memo

Voor EU-Landen

CE

Dit product voldoet aan de voorwaarden van Europese Richtlijnen EMC 89/336/EEC en LVD 73/23/EEC.

Informatie

Als u een reparatiedienst nodig heeft, belt u uw dichtstbijzijnde Roland service centrum, of erkend Roland distributeur in uw land, zoals hieronder getoond.

AFRICA

EGYPT
Al Fanny Trading Office
9, EBN Hagar A1 Askalany Street,
ARD E1 Golf, Heliopolis,
Cairo 11341, EGYPT
TEL: 20-2-417-1828

REUNION
Maison FO - YAM Marcel
25 Rue Jules Hermann,
Chaudron - BP79 97 491
Ste Clotilde Cedex,
REUNION ISLAND
TEL: (0262) 218-429

SOUTH AFRICA
That Other Music Shop (PTY) Ltd.
11 Melle St., Braamfontein,
Johannesbourg, SOUTH AFRICA

P.O.Box 32918, Braamfontein 2017
Johannesbourg, SOUTH AFRICA
TEL: (011) 403 4105

Paul Bothner (PTY) Ltd.
17 Werdmuller Centre,
Main Road, Claremont 7708
SOUTH AFRICA

P.O.BOX 23032, Claremont 7735,
SOUTH AFRICA
TEL: (021) 674 4030

ASIA

CHINA
Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd.
5F. No.1500 Pingliang Road
Shanghai, CHINA
TEL: (021) 5580-0800

Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd.
(BEIJING OFFICE)
10F. No.18 Anhuaxili
Chaoyang District, Beijing,
CHINA
TEL: (010) 6426-5050

HONG KONG
Tom Lee Music Co., Ltd.
Service Division
22-32 Pun Shan Street, Tsuen
Wan, New Territories,
HONG KONG
TEL: 2415 0911

INDIA
Rivera Digitec (India) Pvt. Ltd.
409, Nirman Kendra Mahalaxmi
Flats Compound Off. Dr. Edwin
Moses Road, Mumbai-400011,
INDIA
TEL: (022) 2493 9051

INDONESIA
PT Citra IntiRama
J1. Cideng Timur No. 15J-150
Jakarta Pusat
INDONESIA
TEL: (021) 6324170

KOREA
Cosmos Corporation
1461-9, Seocho-Dong,
Seocho Ku, Seoul, KOREA
TEL: (02) 3486-8855

MALAYSIA
BENTLEY MUSIC SDN BHD
140 & 142, Jalan Bukit Bintang
55100 Kuala Lumpur,MALAYSIA
TEL: (03) 2144-3333

PHILIPPINES
G.A. Yupangco & Co. Inc.
339 Gil J. Puyat Avenue
Makati, Metro Manila 1200,
PHILIPPINES
TEL: (02) 899 9801

SINGAPORE
Swee Lee Company
150 Sims Drive,
SINGAPORE 387381
TEL: 6846-3676

CRISTOFORI MUSIC PTE LTD
Blk 3014, Bedok Industrial Park E,
#02-2148, SINGAPORE 489980
TEL: 6243-9555

TAIWAN
ROLAND TAIWAN ENTERPRISE CO., LTD.
Room 5, 9fl. No. 112 Chung Shan
N.Road Sec.2, Taipei, TAIWAN,
R.O.C.
TEL: (02) 2561 3339

THAILAND
Theera Music Co. , Ltd.
330 Verng NakornKasem, Soi 2,
Bangkok 10100, THAILAND
TEL: (02) 2248821

VIETNAM
Saigon Music
138 Tran Quang Khai St.,
District 1
Ho Chi Minh City
VIETNAM
TEL: (08) 844-4068

AUSTRALIA/ NEW ZEALAND

AUSTRALIA
Roland Corporation Australia Pty., Ltd.
38 Campbell Avenue
Dee Why West. NSW 2099
AUSTRALIA
TEL: (02) 9982 8266

NEW ZEALAND
Roland Corporation Ltd.
32 Shaddock Street, Mount Eden,
Auckland, NEW ZEALAND
TEL: (09) 3098 715

CENTRAL/LATIN AMERICA

ARGENTINA
Instrumentos Musicales S.A.
Av.Santa Fe 2055
(1123) Buenos Aires
ARGENTINA
TEL: (011) 4508-2700

BRAZIL
Roland Brasil Ltda
Rua San Jose, 780 Sala B
Parque Industrial San Jose
Cotia - Sao Paulo - SP, BRAZIL
TEL: (011) 4615 5666

COSTA RICA
JUAN Bansbach Instrumentos Musicales
Ave.1. Calle 11, Apartado 10237,
San Jose, COSTA RICA
TEL: 258-0211

CHILE
Comercial Fancy II **S.A.**
Rut.: 96.919.420-1
Nataniel Cox #739, 4th Floor
Santiago - Centro, CHILE
TEL: (02) 688-9540

EL SALVADOR
OMNI MUSIC
75 Avenida Norte y Final
Alameda Juan Pablo II ,
Edificio No.4010 San Salvador,
EL SALVADOR
TEL: 262-0788

MEXICO
Casa Veerkamp, s.a. de c.v.
Av. Toluca No. 323, Col. Olivar
de los Padres 01780 Mexico D.F.
MEXICO
TEL: (55) 5668-6699

PANAMA
SUPRO MUNDIAL, S.A.
Boulevard Andrews, Albrook,
Panama City, REP. DE PANAMA
TEL: 315-0101

PARAGUAY
Distribuidora De Instrumentos Musicales
J.E. Olear y ESQ. Manduvira
Asuncion PARAGUAY
TEL: (021) 492-124

URUGUAY
Todo Musica S.A.
Francisco Acuna de Figueroa 1771
C.P.: 11.800
Montevideo, URUGUAY
TEL: (02) 924-2335

VENEZUELA
Musicland Digital C.A.
Av. Francisco de Miranda,
Centro Parque de Cristal, Nivel
C2 Local 20 Caracas
VENEZUELA
TEL: (212) 285-8586

EUROPE

AUSTRIA
Roland Austria GES.M.B.H.
Siemensstrasse 4, P.O. Box 74,
A-6063 RUM, AUSTRIA
TEL: (0512) 26 44 260

BELGIUM/HOLLAND/ LUXEMBOURG
Roland Benelux N. V.
Houtstraat 3, B-2260, Oevel
(Westerlo) BELGIUM
TEL: (014) 575811

DENMARK
Roland Scandinavia A/S
Nordhavnsvej 7, Postbox 880,
DK-2100 Copenhagen
DENMARK
TEL: 3916 6200

FRANCE
Roland France SA
4, Rue Paul Henri SPAAK,
Parc de l'Esplanade, F 77 462 St.
Thibault, Lagny Cedex FRANCE
TEL: 01 600 73 500

FINLAND
Roland Scandinavia As, Filial Finland
Elannontie 5
FIN-01510 Vantaa, FINLAND
TEL: (0)9 68 24 020

GERMANY
Roland Elektronische Musikinstrumente HmbH.
Oststrasse 96, 22844 Norderstedt,
GERMANY
TEL: (040) 52 60090

GREECE
STOLLAS S.A.
Music Sound Light
155, New National Road
Patras 26442, GREECE
TEL: 2610 435400

HUNGARY
Roland East Europe Ltd.
Warehouse Area DEPO Pf.83
H-2046 Torokbalint, HUNGARY
TEL: (23) 511011

IRELAND
Roland Ireland
Audio House, Belmont Court,
Donnybrook, Dublin 4.
Republic of IRELAND
TEL: (01) 2603501

ITALY
Roland Italy S. p. A.
Viale delle Industrie 8,
20020 Arese, Milano, ITALY
TEL: (02) 937-78300

NORWAY
Roland Scandinavia Avd. Kontor Norge
Lilleakerveien 2 Postboks 95
Lilleaker N-0216 Oslo
NORWAY
TEL: 2273 0074

POLAND
P. P. H. Brzostowicz
UL. Gibraltarska 4.
PL-03664 Warszawa POLAND
TEL: (022) 679 44 19

PORTUGAL
Tecnologias Musica e Audio, Roland Portugal, S.A.
Cais Das Pedras, 8/9-1 Dto
4050-465 PORTO
PORTUGAL
TEL: (022) 608 00 60

ROMANIA
FBS LINES
Piata Libertatii 1,
RO-4200 Gheorghehi
TEL: (095) 169-5043

RUSSIA
MuTek
3-Bogatyrskaya Str. 1.k.l
107 564 Moscow, RUSSIA
TEL: (095) 169 5043

SPAIN
Roland Electronics de España, S. A.
Calle Bolivia 239, 08020
Barcelona, SPAIN
TEL: (93) 308 1000

SWEDEN
Roland Scandinavia A/S
SWEDISH SALES OFFICE
Danvik Center 28, 2 tr.
S-131 30 Nacka SWEDEN
TEL: (0)8 702 00 20

SWITZERLAND
Roland (Switzerland) AG
Landstrasse 5, Postfach,
CH-4452 Itingen,
SWITZERLAND
TEL: (061) 927-8383

UKRAINE
TIC-TAC
Mira Str. 19/108
P.O. Box 180
295400 Munkachevo, UKRAINE
TEL: (03131) 414-40

UNITED KINGDOM
Roland (U.K.) Ltd.
Atlantic Close, Swansea
Enterprise Park, SWANSEA
SA7 9FJ,
UNITED KINGDOM
TEL: (01792) 702701

MIDDLE EAST

BAHRAIN
Moon Stores
No.16, Bab Al Bahrain Avenue,
P.O.Box 247, Manama 304,
State of BAHRAIN
TEL: 211 005

CYPRUS
Radex Sound Equipment Ltd.
17, Diagorou Street, Nicosia,
CYPRUS
TEL: (022) 66-9426

IRAN
MOCO, INC.
No.41 Nike St., Dr.Shariyati Ave.,
Roberoye Cerahe Mirdamad
Tehran, IRAN
TEL: (021) 285-4169

ISRAEL
Halilit P. Greenspoon & Sons Ltd.
8 Retzif Ha'aliya Hashnya St.
Tel-Aviv-Yafo ISRAEL
TEL: (03) 6823666

JORDAN
AMMAN Trading Agency
245 Prince Mohammad St.,
Amman 1118, JORDAN
TEL: (06) 464-1200

KUWAIT
Easa Husain Al Yousifi Est.
Abdullah Salem Street,
Safat, KUWAIT
TEL: 243-6399

LEBANON
Chahine S.A.L.
Gerge Zeidan St., Chahine Bldg.,
Achrafieh, P.O.Box: 16-5857
Beirut, LEBANON
TEL: (01) 20-1441

QATAR
Al Emadi Co. (Badie Studio & Stores)
P.O. Box 62,
Doha, QATAR
TEL: 4423-554

SAUDI ARABIA
aDawliah Universal Electronics APL
Corniche Road, Aldossary Bldg.,
1st Floor, Alkhobar,
SAUDI ARABIA

P.O.Box 2154, Alkhobar 31952
SAUDI ARABIA
TEL: (03) 898 2081

SYRIA
Technical Light & Sound Center
Khaled Ebn Al Walid St.
Bldg. No. 47, P.O.BOX 13520,
Damascus, SYRIA
TEL: (011) 223-5384

TURKEY
Barkat muzik aletleri ithalat ve ihracat Ltd Sti
Siraselviler Caddesi Siraselviler
Pasaji No:74/20
Taksim - Istanbul, TURKEY
TEL: (0212) 2499324

U.A.E.
Zak Electronics & Musical Instruments Co. L.L.C.
Zabeel Road, Al Sherooq Bldg.,
No. 14, Grand Floor, Dubai, U.A.E.
TEL: (04) 3360715

NORTH AMERICA

CANADA
Roland Canada Music Ltd. (Head Office)
5480 Parkwood Way Richmond
B. C., V6V 2M4 CANADA
TEL: (604) 270 6626

Roland Canada Music Ltd. (Toronto Office)
170 Admiral Boulevard
Mississauga On L5T 2N6
CANADA
TEL: (905) 362 9707

U. S. A.
Roland Corporation U.S.
5100 S. Eastern Avenue
Los Angeles, CA 90040-2938,
U. S. A.
TEL: (323) 890 3700